

STUDIEN
ÜBER
SÜDOSTASIATISCHE DIPTEREN. VI.

VON

Prof. Dr. J. C. H. DE MEIJERE (Hilversum).

Mit Taf. 18—22.

Der jetzt vorliegende Teil der Studien enthält wieder eine Reihe von neuen Arten, nebst Zusätzen zu mehreren schon bekannten oder doch ungenügend beschriebenen Arten. Auch jetzt ist wieder bei weitem der grösste Teil dem Sammeleifer des Herrn EDW. JACOBSON zu verdanken. Was die Fundorte anlangt, so liegt Wonosobo in der Residenz Bagelen in 800 M. Höhe, Salatiga und der Gunung (Berg) Ungaran in der Residenz Semarang, Sindanglaja in den Preanger Regentschaften.

RHYPHIDAE.

Rhyphus Latr.

1. **Rhyphus maculipennis** v. d. Wulp.

Batavia, Februar, 1 ♂, Melambong (Java), Juni, Jacobson leg.

Die Stirne des noch unbeschriebenen Weibchens ist gelbbraun, in der vorderen Hälfte mit einer feinen, glänzend schwarzen,

vertieften Mittellinie, an welche sich oben ein längsoiales schwarzes Fleckchen anschliesst, welches das Ocellendreieck nicht erreicht. Die Hinterbeine sind schwächer als beim ♂; JACOBSON beobachtete, dass diese während des Fluges beim ♂ senkrecht nach unten herabhängen, beim ♀ nicht.

2. *Rhyphus flavipes* n. sp. Taf. 18, Fig. 1.

Wonosobo, Mai, 1 ♂, 1 ♀, Jacobson leg.

♂. Kopf braun, Fühler gelb, das 4^{te} und 5^{te}, 9^{te} und 10^{te} und das 13^{te}—16^{te} Glied schwarzbraun, das 11^{te} und 12^{te} Glied oben etwas gebräunt, das kleine 17^{te} Glied (Endglied) reinweiss. Thorax fast ganz braun, mässig glänzend, die ziemlich lange Behaarung gelb; Brustseiten etwas dunkler. Hinterleib ganz schwarzbraun, wenig glänzend. Beine rotgelb, die hinteren Schienen und die Hinterschenkel an der äussersten Spitze schwarz, auch die Spitzen der Tarsenglieder und die beiden letzten Tarsenglieder überhaupt verdunkelt. Flügel an der Spitze und in der Mitte mit schwarzbrauner Zeichnung, wie in Fig. 1 angegeben; jenseits der Ausmündung der 2^{ten} Längsader fällt ein schwacher brauner Flecken am Vorderrande auf; die Bräunung an der Flügelspitze erstreckt sich unten bis zur Spitze der 2^{ten} Längsader aus der Discoidalzelle. Schwinger rotgelb.

Körper- und Flügellänge 5 mm.

♀. Thorax matt braungelb mit mattschwarzem Ocellenflecken, vorn findet sich der Anfang einer feinen dunklen Mittellinie; Untergesicht und Taster braungelb. Das 11^{te} und 12^{te} Fühlerglied ringsum verdunkelt, nur an der Wurzel und an der Spitze schmal hell. Flügelzeichnung wie beim ♂, aber die Bräunung an der Spitze erstreckt sich beim vorliegenden ♀ weiter nach unten, bis zur 3^{ten} Längsader aus der Discoidalzelle, ist überhaupt unten verwaschen und hängt dort wurzelwärts mit der Binde zusammen, welche am Vorderrande zwischen den Spitzen der 1^{ten} und 2^{ten} Längsader anfängt.

Diese Art ist mit *Rh. maculipennis* nahe verwandt, bei letzterer sind jedoch das 11^{te} und 12^{te} Fühlerglied reinweiss, die Hinterschenkel sind in der Mitte breit schwarzbraun und die Flügelzeichnung ist eine andere: zwischen der Ausmündung der 2^{ten} Längsader und dem Spitzenfleck findet sich eine helle Binde, in welcher keine Spur eines dunklen Wisches zu erkennen ist, auch ist der Anfang der Binde auf der Flügelmitte viel breiter.

XYLOPHAGIDAE.

Xylomyia Rond.

1. *Xylomyia vittata* Dol.

Gunung Pantjar in der Nähe von Buitenzorg (Java), März, 1 ♀, Wonosobo, April. 1 ♀. Jacobson leg.

Die sehr kurze Beschreibung DOLESCHALL's kann ich durch Folgendes erweitern.

♀. Stirne schwarz, gelb-, über den Fühlern schneeweiss behaart. Fühler ganz rotgelb. Rüssel und Taster gelb. Untersicht schwarz, am Augenrande linienartig weiss.

Thorax schwarz, punktiert, gelb behaart, Schulterbeulen und eine feine, von denselben bis zur Flügelwurzel verlaufende Strieme am oberen Rande der Mesopleuren gelb. Brustseiten schwarz, weiss behaart. Hinterleib schwarz, auch der Bauch fast ganz von dieser Farbe, die Anhänge des letzten Ringes gelb, die Behaarung des Hinterleibes gelblich weiss. Vorderhüften ganz gelb, Mittelhüften gelb mit schwarzbrauner Wurzel, Hinterhüften ganz schwarzbraun. Beine gelb, die 2—3 letzten Tarsenglieder verdunkelt; Hinterschenkel und -schiene an der vom Körper abgewandten Seite unten mit schwarzem Längsstreifen, welcher beim Schenkel die Wurzel nicht erreicht, das Wurzeldrittel desselben also ganz gelb.

Flügel an der Wurzelhälfte glashell, an der Spitzenhälfte

gebräunt, die 2^{te} Ader aus der Discoidalzelle erreicht den Flügelrand nicht, 4^{te} Hinterrandzelle weit vom Rande entfernt und nicht durch ein Äderchen mit demselben verbunden. Schwinger hochgelb.

Körperlänge 5,5 mm.; Flügellänge 4,5 mm.

Von den beiden ebenfalls auf Java vertretenen Arten *X. inamoena* Walk. und *javana* de Meij. ist die vorliegende Art am leichtesten durch die gebräunte Spitzenhälfte der Flügel zu unterscheiden.

2. *Xylomyia inamoena* Walk.

DE MEIJERE, Studien I, Tijdschr. v. Entom. L, 1907. p. 218.
Wonosobo, April, Mai, Jacobson leg.

3. *Xylomyia javana* de Meij.

DE MEIJERE, Studien I, p. 218.

Semarang, November, Februar; Batavia, Februar, September, Jacobson leg.

Bezüglich der Färbung des lebenden Tieres schrieb mir JACOBSON, dass die Beine mit Ausnahme der Gelenke des hintersten Paares und aller Tarsen hell citronengelb sind. Von derselben Farbe sind die Schwinger, einige Zeichnungen an den Seiten des Thorax und das Schildchen. Die hellen Binden an Ober- und Unterseite des Hinterleibs sind etwas mehr bräunlich gelb gefärbt; die Fühler sind an der Spitze dunkel, die Basis ist braungelb. Beim Trocknen verschwindet die gelbe Farbe mehr oder weniger. Jacobson fand die Larven unter der Rinde eines verwesenden »Kelor«-Baumes (*Moringa* sp.) und züchtete auch ein Paar Exemplare.

Das von ihm erhaltene Puparium ist 7 mm. lang, 1,75 mm. breit, von fast matter gelbbrauner Farbe, nur der Kopf und die vorderen Ringe sind namentlich oben stärker glänzend. Die Ringgrenzen sind deutlich. Die Oberfläche ist sehr fein gefeldert; oben und unten finden sich hauptsächlich je 2 Reihen

ferner an jedem Seitenrande eine Reihe von Härchen. Die meisten Hinterleibsringe tragen in der Nähe ihres Vorderrandes eine Querreihe kurzer Zähne. Das letzte Segment ist an der Spitze etwas verschmälert, abgestutzt; es zeigt in der Mitte einen halbkreisförmigen Vorsprung, welche die obere Begrenzung der vertikalen Spalte bildet, in welche die beiden Hinterstigmen münden.

Die Puppenhaut ist glänzend bräunlich weiss. am Hinterleibe zeigen sich oben 6 Querreihen dicht gelagerter brauner Borstenhaare.

STRATIOMYIDAE.

Eudmeta Wied.

1. *Eudmeta marginata* F.

KERTÉSZ. Ann. Mus. Nat. Hungar. VII. 1909. p. 388.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), Hagen leg.; Borneo, Nieuwenhuis leg.; Gunung Ungaran, October, Jacobson leg.

Diese Art ist, wie es auch schon von WIEDEMANN bemerkt wurde, in der Farbe veränderlich. WIEDEMANN bezeichnet die hellen Partien als apfelgrün; bei den meisten mir vorliegenden Stücken ist die Farbe derselben gelb und ich möchte kaum glauben, dass sie sich erst nach dem Tode dermassen geändert hat. Überdies zeigt die helle Farbe am Abdomen, am Schildchen und an den Beinen eine sehr verschiedene Ausdehnung. In so weit sich aus dem mir vorliegenden Materiale urteilen lässt, gehören alle die grün gezeichneten Stücke zu der dunkleren Form, bei welcher das Schildchen nur an der Spitze grün ist, der Hinterleib nur am Rande schmal gelb u. s. w. Ich möchte folgende Formen unterscheiden, welche jedoch wohl nicht scharf getrennt sind.

1. (forma *obscura*).

Schildchen nur an der Spitze grün; Hinterleib schwarzbraun

mit schmalem grünen Saume. Schenkel ganz schwarz oder an der äussersten Spitze gelbrot.

Exemplare von Vorder-Indien (Darjeeling), 1 Ex. von Borneo.

2. Wie 1, die hellen Stellen alle gelb; Vorderschenkel an der Spitze gelb.

1 Exemplar von N. O. Sumatra.

3. Helle Parteen gelb; Schildchen nur an der äussersten Wurzel schwarzbraun. Schenkelspitzen breit rotgelb. Hinterleibsringe auch in der Mitte zum Teil gelb.

1 Exemplar von Java. Das Exemplar vom Ungaran gehört auch ungefähr hieher, die hellen Parteen des Thorax sind indessen grün, der Hinterleib nur am Rande gelb.

4. (*forma pallida*).

Helle Parteen gelb, Schildchen nur an der äussersten Wurzel schwarzbraun; Schenkel ganz gelb. Hinterleib ganz braun-gelb, nur an den Vorderrändern mit je einem schwarzbraunen Strich, welcher die Seiten bei weitem nicht erreicht.

6 Exemplare von N. O. Sumatra, (♂ und ♀).

BRUNETTI ¹⁾ unterscheidet *Eudm. brunnea* und *marginata* in seiner Tabelle nach der Grösse, was nicht zutrifft, weil auch *marginata* eine Länge von wenigstens 13 mm. erreichen kann, sodass beide Arten hierin nicht verschieden sind. Der einfarbig gelbbraune Thorax lässt aber erstere Art leicht erkennen.

Sargus F.

1. *Sargus mactans* Walk.

Batavia, das ganze Jahr hindurch, Jacobson leg.; Medan (N. Sumatra), Februar, de Bussy leg.

♂. Stirnstrieme sehr schmal, glänzend dunkelgrün oder grünlich schwarz; über den Fühlern ist die Stirne schmutzig

¹⁾ BRUNETTI. Records Indian Museum, I. 2, No. 6, p. 123.

weiss; Fühler rotgelb. Untergesicht oben gelblich, unten dunkelbraun. Der vordere Ocellus ist von den hinteren Ocellen bedeutend weiter entfernt als diese von einander.

Thorax ziemlich dunkel metallisch grün, hinten und auf dem Schildchen öfters mit purpurnen Reflexen; Schildchen am äussersten Rande sehr schmal gelb. Hinterrücken glänzend grün. Brustseiten dunkel metallisch grün.

Hinterleib grünlich schwarz, bisweilen fast schwarz, mit einigen grünlichen oder purpurnen Reflexen, die Behaarung, wie am Thorax, bräunlich gelb.

Beine rotgelb, das Wurzeldrittel der Hinterschienen und die 3—4 letzten Glieder der Hintertarsen schwarzbraun. Flügel etwas bräunlich tingiert, das Stigma ziemlich dunkel braun. Schwinger mit gelblichem Stiel und bräunlich weissem Knopf.

Körperlänge 10 mm.; Flügellänge 8 mm.

♀. Stirne dunkel bläulich grün mit purpurnen Reflexen, über den Fühlern weiss. Thorax sehr dunkel, blaugrünlich schwarz. Schildchen desgleichen, wie beim ♂ am äussersten Hinterrande sehr schmal gelb. Hinterrücken metallisch dunkelgrün. Brustseiten metallisch dunkelbraun, hin und wieder mit einem Stich ins Grünliche.

Hinterleib metallisch purpurschwarz, namentlich in der Wurzelhälfte, während die hintere Hälfte fast ebenso schwarz ist wie öfters der ganze Hinterleib des ♂, die Behaarung weisslich. Bisweilen ist der Hinterleib mehr einfarbig, bald fast ganz schwarz, bald ganz deutlich ins Purpure ziehend. Beine weisslich gelb, ausser den beim ♂ verdunkelten Stellen auch ein Strich oben nahe der Spitze der hinteren Schenkel und ein ebensolcher an der Vorderseite der Wurzel der Mittelschienen schwarzbraun.

Durch die dunklen Stellen der Beine und durch die überhaupt dunklere Körperfärbung ist diese Art in beiden Geschlechtern von denen von *S. metallinus* zu unterscheiden.

2. *Sargus metallinus* F.

Bei dem ♂ dieser Art ist der Thorax schön glänzend grün, das Schildchen öfters reiner grün, als der etwas ins Gelbliche ziehende Thoraxrücken; der Hinterleib ist kupferfarbig, vorn mehr gelblich, nach hinten zu dunkler, mehr rötlich oder bronzefarbig. Dagegen ist bei den Weibchen der Thorax grün mit einem Stich ins Bläuliche, der Hinterleib ganz metallisch violett. Die Beine sind in beiden Geschlechtern ganz gelb.

Ein ♂ von Batavia ist besonders klein, indem es nur 6 mm. Länge (Flügelänge 5 mm.) zeigt, während mein grösstes Exemplar 11 mm. lang ist (Flügelänge 9 mm.) Weitere Unterschiede finde ich keine. Nach der Grösse kann man also diese Art nicht von der nächstverwandten *S. mandarinus* Schin. ♂ unterscheiden; diese unterscheidet sich durch den glänzend schwarzbraunen, nur oben etwas ins Grüne ziehenden Hinterleib, während bei *S. metallinus* ♂ der Hinterleib lebhaft metallisch gelblich grün ist. Die Stirne des ♂ ist auch bei letzterer Art zwischen den Augen sehr schmal; bei *S. mandarinus* sollen sich letztere fast berühren (nicht: »the eyes quite touch«, wie BRUNETTI übersetzt hat). In BRUNETTI's Tabelle hat in den Angaben über die Stirnbreite der beiden Arten eine Verwechslung stattgefunden; überhaupt genügt diese nicht zur Bestimmung derselben.

Ptecticus Löw.

1. *Ptecticus longipennis* Wied.

Syn. *Sargus longipennis* Wied. VAN DER WULP. Catalogue of the Diptera from South-Asia. BRUNETTI, Records Indian Museum. I. 2. No. 6. p. 106.

Tandjong Morawa, Serdang, N. O. Sumatra, 2 ♂ ♂, Hagen leg.

Trotz der namentlich an der Oberseite des Thorax vorherrschenden dunkel metallischen Farbe gehört diese Art wegen

des an der Innenseite daumenartig verlängerten 2^{ten} Fühlergliedes zu der Gattung *Ptecticus*. Die nur zum Teil schwarzen Brustseiten und die rotgelben Hinterleibsbinden sprechen ebenfalls dafür.

WIEDEMANN'S Beschreibung ist ganz zutreffend. Das weissliche Stirndreieck ist bei dieser Art sehr stark hügelartig vortretend, oberhalb desselben berühren sich die Augen fast. Die Bräunung der Flügelspitze fängt etwas vor der Wurzel der oberen Zinke der Cubitalader an, also weit jenseits der Discoidalzelle. Beim einen, mir vorliegenden ♂ ist sie kaum angedeutet, wie es nach MACQUART auch beim ♀ der Fall sein soll. MACQUART hat schon richtig bemerkt, dass die kleine Querader jenseits der Mitte der Discoidalzelle liegt; die 3^{te} Ader aus letzterer Zelle erreicht den Flügelrand bei weitem nicht.

Sucht man die Art in der Gattung *Sargus*, so führt BRUNETTI'S Tabelle richtig zum Ziele, hat man dieselbe als einen *Ptecticus* erkannt, so gelangt man auf *rogans*, *complens* und *tarsalis*, welche alle durch hellen, etwa braungelben, Thorax verschieden sind.

Odontomyia Meig.

1. *Odontomyia finalis* Walk.

Muara Antjol nahe Batavia, 1 ♀, Jacobson leg.

Die Hinterleibsfarbe konnte ich in Studien I. p. 227 nur nach einem trockenen Stücke angeben. Beim vorliegenden war derselbe nach JACOBSON im Leben oben lichtgrün, in der Mitte mit einem nicht scharfen Längsstreifen von grünlichem Braun, welcher in der Nähe der Spitze des Abdomens am deutlichsten war. Ventral ist der Hinterleib gleichmässiger grünlich braun.

2. *Odontomyia diffusa* Walk.

DE MEIJERE. Studien I. p. 228.

Von dieser Art sandte mir JACOBSON ein ♀ aus Semarang mit Angabe der am lebenden Tiere beobachteten Färbung. Das Schildchen, die Postalarschwielen, die Bauchseite des Hinterleibs sind spahngrün. Der 1^{te} und 2^{te} Hinterleibsring sind grösstenteils spahngrün, der 2^{te} am Vorderrand mit schwarzbraunem Saum, welcher den Seitenrand bei weitem nicht erreicht, die beiden folgenden Ringe sind in der Mitte schwärzlich, mit breiten, die ganze Länge des Ringes einnehmenden Seitenflecken, welche sich am Hinterrande etwas mehr medianwärts erstrecken als am Vorderrande. Der letzte Ring zeigt einen schmäleren grünen Saum.

Auch bei diesem Exemplare ist der Thorax fast gleichmässig mit sehr kurzem, spärlichem goldgelbem Tomente überdeckt, zeigt also keine Striemen; im übrigen ist die Ähnlichkeit mit *O. viridana* Wied. offenbar sehr gross. Nach den übrigen, mir vorliegenden, trockenen Stücken ist die Zeichnung des Hinterleibes variabel; bald erreicht die schwarze Färbung des 2^{ten} Hinterleibsringes auch hier den Hinterrand, bald ist das Grün viel mehr ausgedehnt, sodass in der Mitte der Ringe nur Spuren von der schwarzen Farbe übrig bleiben. Bis jetzt erhielt ich von dieser Art nur Weibchen. Obgleich nicht ganz sicher, möchte ich WALKER's Namen mit dieser Art verbinden.

Als »Type« von *viridana* erhielt ich aus dem Wiener Museum ein ♂, aus Tranquebar (coll. Winthem), welches indessen nicht die wirkliche Type sein kann und auch nicht mit der Beschreibung übereinstimmt. Das Untergesicht ist bei demselben rotgelb, jederseits am Augenrande mit einem schwarzbraunen Fleck; die Brustseiten sind ganz schwärzlich mit weisser Behaarung; es passt zu keiner von mir aus Java bekannten Arten. WIEDEMANN's Type war offenbar ein ♀.

2. *Odontomyia luteiceps* n. sp.

Mahakkam (Borneo), 2 ♀♀, Nieuwenhuis leg.

♀. Von breiter Gestalt. Kopf ganz goldgelb, nur mit kleinem schwarzen Ocellenpunkte. Stirne in der Mittellinie etwas kielförmig, vorn mit 2 nackten Schwielen, dahinter zerstreut kurz schwarz behaart. Fühler ganz schwarz. Hinterkopf schwarz, nur der obere Teil goldgelb.

Thorax ganz schwarz, kaum glänzend, runzelig punktiert, mit dünnem, sehr kurzem weisslichen Tomente, besonders am Rande und vor dem Schildchen (vielleicht zum Teil abgerieben). Schildchen von derselben Farbe, mit 2 schwarzen Dornen.

Hinterleib breit, kürzer als der Thorax, stahlblau, der Bauch ganz rotgelb. Beine schwarz, die Mittelschienen an der Aussen-seite durch kurze Behaarung weisssschimmernd. Vorderschienen nach der Spitze zu allmählich erweitert, auch die Vordertarsen verbreitert.

Flügel an der Vorderrandshälfte bis zur Spitze der Discoidalzelle schwarzbraun; hinten erstreckt sich diese Bräunung bis in die Wurzelhälfte der Analzelle. Cubitalader gegabelt, Discoidalzelle mässig gross, aus derselben gehen 2 gut erkennbare Adern hervor.

Körperlänge 12 mm., Flügellänge 9 mm.

BRUNETTI's Tabelle (Records Indian Mus. I. 2. No. 6. p. 126) führt noch am ehesten zu *Od. atraria* Walk., aus Neu-Guinea. Bei dieser ist jedoch der Kopf schwarz, der Hinterleib rötlich gerandet u. s. w.

3. *Odontomyia aurata* n. sp.

Sindanglaja (Java), 1 ♂, Bolsius leg.; Meranke (Süd-Neu-Guinea), Koch leg.

♂. Das kleine Stirndreieck schwarz, Untergesicht schwarz, der breite Höcker braungelb, desgleichen der Mundrand; Backen schwarz, Fühler braungelb.

Thorax schwarz, überall mit goldenem Tomente, also ohne nackte Längsstreifen. Brustseiten schwarz, weisslich behaart. Schildchen grösstenteils braungelb, nur an der äussersten

Wurzel in der Mitte schwärzlich, mit 2 weisslichen Dornen.

Hinterleib einfarbig weisslich. Beine gelb, die Hinterschenkel- und Schienen mit Ausnahme von Basis und Spitze dunkelbraun. Tarsen ganz gelb. Flügel mit gelblichem Geäder. Discoidalzelle mässig gross, nur eine Ader aus derselben gut erkennbar. Cubitalader gegabelt. Schwinger weisslich.

Körper- und Flügellänge 5 mm.

Diese Art ist wohl nur mit *O. claripennis* Thoms und *rubri-thorax* Macq. zu verwechseln. Erstere ist grösser (7 mm), der Hinterleib ist blassgelb mit grünem Rand, Hinterschenkel und -Schienen sind nur an der Spitze verdunkelt, aus der Discoidalzelle gehen 2 Adern hervor, von welchen allerdings die erste bald verschwindet.

Ruba Walk.

1. **Ruba inflata** Walk.?

Tandjong Morawa, Serdang, 1 ♀, Hagen leg.

Das Exemplar unterscheidet sich in einigen Hinsichten sowohl von *Ruba inflata* Walk. wie von *Thylacosoma amboinense* Schin., welche wahrscheinlich synonym sind und beide nach einem Männchen beschrieben wurden. Beim vorliegenden Exemplar ist das Stigma schwarzbraun, die Flügelbräunung an der Spitze beginnt bei der steilen Vorderzinke der Cubitalader und lässt die ganze Discoidalzelle frei; die Hinterschienen und Tarsen sind ganz schwarz.

Die beiden schwarzen Punkte am Untergesicht sind bei diesem Exemplar deutlich nichts als die Spitzen der kurzen dicken Taster, wie es auch schon BRAUER bei *Thylacosoma amboinense* vermutet.

Pachygaster Meig.

1. **Pachygaster crassiseta** u. sp. Taf. 18, Fig. 2.

Srondol (Semarang), Dezember, Jacobson leg.

Stirne glänzend schwarz, Untergesicht desgleichen, am Augenrand sehr schmal weiss eingefasst. Fühler ganz rotgelb, die Borste schwarz, dick, überdies durch dichte kurze Behaarung dick erscheinend, in der Kopfmittle eingefügt. Thorax und Hinterleib schwarz, der Thorax mit kurzem, gelblich weissem Tomente. Schildchen unbewehrt. Beine ganz gelb. Flügel in der Wurzelhälfte mit gelbem Geäder, das Stigma honiggelb, vor demselben ist der Vorderrand eine kurze Strecke schwarzbraun; jenseits des Stigmas am Vorderrande ein dreieckiger dunkler Flecken, welcher nach unten verwaschen ist und die obere Ader aus der Discoidalzelle nicht erreicht. Cubitalader nicht gegabelt, die beiden oberen Adern aus der Discoidalzelle einander sehr nahe gerückt. Schwinger gelbweiss.

Körperlänge 2 mm.; Flügellänge 2.5 mm.

Trotz der etwas verdickten Fühlerborste scheint mir diese Art einstweilen am besten in diese Gattung einzureihen zu sein.

Ptilocera Wied.

1. *Ptilocera 4-dentata* F.

Batavia, Jacobson leg.

JACOBSON züchtete diese Art im April 1908 in Batavia; die Larven leben unter der Rinde des kelor-Baumes (*Moringa pterygosperma*). Die Puparien sind braun, wenig glänzend, gleichbreit, abgeplattet, die Oberfläche ist grob pflasterartig gekörnelt, Vorder- und Hinterrand der Segmente durch grössere und regelmässig in eine Querreihe angeordnete Körner etwas vortretend. Jeder Ring zeigt eine Querreihe von 8 Fortsätzen; von diesen sind die am Seitenrande gelegenen lang, fadenförmig, die nächstfolgenden sind kurz, der 3^{te} Fortsatz jederseits ist wieder fadenförmig, aber etwas kürzer als der 1^{te} und der 4^{te}, der dorsalen Mittellinie benachbarte ist sehr kurz. Nach hinten zu werden die Fortsätze der 2^{ten} Längsreihe allmählich etwas länger, während sie an den vorderen Segmenten von winziger

Grösse sind. Die verschiedenen Fortsätze sind kurz behaart, die kurzen der 2^{ten} und 4^{ten} Reihe sind mehr oder weniger verzweigt, namentlich die der hinteren Segmente. Das letzte Segment ist länger als die vorhergehenden, hinten halbkreisförmig gerundet, am Rande zeigt es 8 fadenförmige Fortsätze, von welchen die 4 inneren tief 2-3-teilig sind; auf der Fläche finden sich 2 kürzere tief vierteilige Fortsätze. Nahe dem Hinterrand liegt der sehr schmal geöffnete quere Stigmenspalt.

Die Ventralseite ist, wie die Dorsalseite, durch Abwechslung von Quergürteln kleinerer und größerer Körner zierlich gepflastert. Auf derselben beobachtet man 10 Längsreihen von kurzen Fortsätzen, die der 3 äusseren Reihen sind meistens zerschlitzt, die der inneren namentlich vorn und hinten länger und mehr fadenförmig, die der vorderen Segmente sind tief 2-teilig. Das letzte Segment zeigt unten auf der Fläche jederseits 6 ziemlich lange fadenförmige Fortsätze. Das Puparium öffnet sich in der für die Stratiomyiden gewöhnlichen Weise vermittelt T-Spalte; der Vorderteil ist bei den mir vorliegenden leeren Puparien abgebrochen; der übriggebliebene Teil ist fast 9 mm. lang und 3 mm. breit.

2. *Ptilocera amethystina* v. Voll.

Tandjong Morawa, Serdang, N. O. Sumatra, Hagen leg.

3. *Ptilocera smaragdina* v. Voll.

Celebes, Sangir.

BRUNETTI hat auch von diesser Gattung eine Bestimmungstabelle gegeben, nach welcher *Pt. smaragdina* Walk. und *continua* Walk. durch das Fehlen irgend welcher gut abgegrenzter Striemen oder goldener Pubeszenz am Thorax, *Pt. smaragdifera* Walk. durch fast glashelle Flügel sich leicht unterscheiden lassen. Die gemeinste Art des Archipels, *Pt. quadridentata* F. ist an dem grossen goldenen Schuppenflecken an der vorderen

Seite des Thorax zu erkennen; bei dieser Art zeigt nur das ♂ eine gelblich Halbbinde in der Mitte des Vorderrandes der Flügel; bei ihm ist das letzte Fühlerglied ganz schwarz, beim ♀ das Enddrittel weiss.

Was die noch übrigen Arten: *Pt. fastuosa* Gerst, *amethystina* Sn. v. Voll. und *smaragdina* Sn. v. Voll. anlangt, konnte BRUNETTI nicht ins Klare kommen, sie sind auch von anderen Autoren verschieden und zum Teil als Synonyme gedeutet, wie ich jetzt glaube, mit Unrecht.

Alle diesen Arten zeigen 4 Schuppenstriemen am Thorax, bald von grüner, bald von blauer oder violetter Farbe.

Auf die Farbe ist jedoch nicht allzu grosses Gewicht zu legen, denn es finden sich öfters Schuppen von verschiedener Farbe gemischt, sodass auch bei einer und derselben Art die Striemen bald mehr grün, bald mehr purpurblau erscheinen dürften. Wichtiger ist, dass bei 2 Arten (*Pt. fastuosa* und *smaragdina* Voll.) beide Geschlechter eine von der Mitte des Vorderrandes herabgehende gelbliche Binde zeigen, welche bei *Pt. amethystina* nur im männlichen Geschlechte vorhanden ist. Bei allen diesen Arten ist das letzte Fühler(=Griffel-)glied beim ♂ ganz schwarz (SCHINER gibt an, dass es bei *Pt. fastuosa* von den Nicobaren an der äussersten Spitze schmal weisslich ist). Bei den Weibchen ist es nur bei *Pt. smaragdina* ganz schwarz, bei *Pt. fastuosa* in der Endhälfte, bei *Pt. amethystina* ganz weiss. Ueberdies ist das weisse Fleckchen auf der Stirn jederseits am Augenrande bei *Pt. smaragdina* v. Voll. nur sehr wenig ausgebildet. OSTEN SACKEN gibt gerade über die Farbe des letzten Fühlerglieders der ihm vorliegenden, weiblichen Stücken nichts an.

Für die ♀♀ liesse sich also folgende Tabelle aufstellen:

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Flügel in der Mitte ohne Vorderrandsbinde, letztes Fühlerglied ganz weiss . . . | <i>Pt. amethystina</i> , Sn. v. V. |
| Flügel mit ebensolcher Binde | 2 |

2. Letztes Fühlerglied schwarz . *Pt. smaragdina* Sn. v. V.
 „ „ „ in der Endhälfte weiss

Pt. fastuosa Gerst.

Pt. fastuosa Gerst. wurde von mir in: Nova Guinea V. Zool.

I. p. 73 von Neu-Guinea erwähnt.

Tinda Walk.

1. *Tinda javana* Macq.

DE MEIJERE, Studien I. p. 232.

Auch *Tinda* (*Elasma*) *acanthinoidea* Jaenn. ist wohl nichts als die gemeine *T. javana*. OSTEN-SACKEN hält sie für verschieden, weil der Thorax gröber punktiert sein soll, die Brustseiten weissbehaart sind u. s. w. Letzteres findet sich allerdings auch bei *T. javana*, und auch bei ihr ist der Thorax punktiert, ob etwas mehr oder weniger grob, liess sich ohne Vergleich der Exemplare nichts sagen. In JAENNICKÉ's Beschreibung finde ich nichts, was der Identifizierung widerspricht.

BRUNETTI gibt in seiner Tabelle für *T. javana* (*indica*) richtig an: »antennal style 3 times as long as rest of 3rd joint«; wenn er jedoch dagegenüber für *T. acanthinoides* angibt: »antennal style twice as long as rest of 3rd joint«, so spricht allerdings JAENNICKÉ's Figur dagegen, wo der Griffel deutlich relativ länger ist. In dem Texte wird angegeben, dass die Länge des Fühlergriffels mehr als die Hälfte der ganzen Fühlerlänge (d. h. Fühler + Griffel) beträgt, was auch für *T. javana* zutrifft.

Die Beschreibung der dann noch übrigen, zweiten Art dieser Gattung, *T. recedens* Walk. (Neu Guinea) enthält wenig, was auch nicht für *T. javana* zutrifft. Auch bei letzterer sind die Hinterschenkel zum Teil verdunkelt. Besonders die Angabe: »epistoma very prominent, furrowed above«, lässt eine andere Art erwarten: auch ist *T. javana* nur wenig glänzend, und also kaum als black, shining zu bezeichnen. Dazu wäre das Schildchen ganz schwarz, wenigstens wenn WALKER den auch bei

T. javana schmalen gelben Saum nicht übersehen hat. Über die Länge des Griffels, welche BRUNETTI in seiner Tabelle benutzt, finde ich in der Beschreibung WALKER's nichts angegeben.

Evaza Walk.

1. *Evaza javanensis* n. sp. Taf. 18, Fig. 3, 4.

Batavia, Juli, October, ♂, ♀ Wonosobo, April, Mai, Jacobson leg.; Salatiga, Mai, Februar, Docters v. Leeuwen leg.

♂. Stirndreieck klein, glänzend schwarz, die untere Hälfte mit weisslicher Bestäubung bedeckt, Untergesicht schwarz, etwas weiss bestäubt und mit weisslicher Behaarung, Fühler ganz rotgelb, die Borste schwarz, Rüssel rotgelb.

Thorax glänzend schwarz, kurz gelblich behaart, Schulterbeule und eine Strieme von derselben bis zur Flügelwurzel weissgelb. Brustseiten bis auf diese an Oberrande der Mesopleuren liegende Strieme glänzend schwarz, nur unmittelbar unter der Flügelwurzel braungelb. Schildchen samt Dornen braungelb, an der Wurzel mehr oder weniger verdunkelt. Hinterleib grösstenteils braungelb; sein Rand ringsum schwarz, vorn jedoch nur sehr schmal. Auf den letzten Segmenten verbreitet sich die schwarze Farbe an den Segmentgrenzen auch innerwärts; das letzte Segment ist fast ganz schwarz, nur mit gelbem Fleck in der Mitte. Äussere Genitalien rotgelb. Bauch gelb.

Beine, auch alle Hüften gelb. Flügel glashell, das Geäder schwarzbraun, das Stigma und ein Fleck an der Spitze des Vorderrandes schwarzbraun. Letzterer Fleck fängt in der Mitte zwischen den beiden Aesten der Cubitalader an und erreicht unten die obere Ader aus der Discoidalzelle.

Körper- und Flügellänge 5 mm.

♀. Stirne glänzendschwarz, oberhalb der Fühlerwurzel weiss bestäubt.

Schildchen von der Wurzel an breit verdunkelt, was jedoch

ohne scharfe Grenze in die gelbe Farbe des Randes übergeht. Der schwarze Rand des Hinterleibes breiter als beim ♂, der Hinterleib also nur in der Mitte breit braungelb, was sich an den Einschnitten verschmälert.

TABANIDAE.

Tabanus L.

1. *Tabanus minimus* v. d. Wulp.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), Hagen leg.; Neu-Guinea (Merauke, Etna-Bai), mehrere Exemplare, Koch leg.

Die Schienen sind nicht nur bei den vorliegenden Exemplaren, sondern auch bei der Type weisslich. Die Brustseiten zeigen bei letzterer, besonders unter der Flügelwurzel, weissliche Behaarung, während bei den vorliegenden diese Behaarung schwarz ist. Im übrigen finde ich keine Abweichungen, sodass die Identität genügend feststeht. Bei den Neu-Guinea-Exemplaren ist die Thoraxbehaarung schwarz, bei dem Exemplare aus Sumatra, wie bei der Type, mit einigen weissen Härchen gemischt, sonst stimmen auch diese unter einander ganz überein.

Die Stirne ist schmal, 6-mal so lang wie breit, mit lederbrauner Bestäubung, welche nach unten hin mehr ins Weissliche übergeht. In der Mitte findet sich eine sehr feine schwarze, etwas erhabene Längslinie, welche den Scheitel bei weitem nicht erreicht, unten in einem schwarzen Rechteck von der Breite der Stirne endet, an welches sich die glänzend schwarze Lunula anschliesst.

Chrysops Meig.

1. *Chrysops dispar* F.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), 1 ♂, Hagen leg.; Solok (Sumatra), Kleiweg de Zwaan leg. Java, Buitenzorg,

Semarang. Jacobson leg.; Salatiga, Mai, Docters v. Leeuwen leg.

Es concurrirten hier 2 Arten, welche einander sehr ähnlich sind und wohl öfters verwechselt wurden: die eine hat braungelbe Untergesichtsschwielen und eine auf dem 2^{ten} und 3^{ten} Ring befindliche Λ -förmige schwarze Figur, während bei der 2^{ten} Art letztere Figur auf den 2^{ten} Hinterleibsring beschränkt ist und die Untergesichtsschwielen schwarz sind. Nach dem Untergesicht zu urteilen, ist erstere die richtige *Chr. dispar*; in der ersten Beschreibung von FABRICIUS ist über die Ausdehnung des schwarzen Hinterleibsfleckens nichts sicheres angegeben, in: Syst. Antl. 112 heisst es: abdominis segmento secundo pallido: lunula nigra. WIEDEMANN spricht von einem bis auf die Wurzel des 3^{ten} Abschnittes fortgesetzten Flecken (σ): beim φ sollen die Flecken nicht auf den 3^{ten} Abschnitt fortgesetzt sein. Aus diesen Angaben dürfte zu erschliessen sein, dass auch diese Autoren beide Arten vor sich hatten. Dagegen geht aus MACQUART's und aus OSTEN SACKEN's Angaben klar hervor, dass sie es mit der 2^{ten} Art zu tun hatten und diese als *dispar* bezeichneten; die von MACQUART im Supplement 3 zu den Diptères exotiques p. 14 erwähnten Exemplare gehören jedoch wohl wieder zu der 1^{ten} Art, indem bei ihnen die schwarze Hinterleibsfigur auch auf dem 3^{ten} Ringe vorhanden ist. In VAN DER WULP's Sammlung befindet sich die Art mit gelben Untergesichtsschwielen als *dispar*.

OSTEN SACKEN meint (Berl. Ent. Ztschr. XXVI. 1882. p. 97) nach Untersuchung der Type, dass *Chr. invar* Rond. wohl dieselbe Art wie *dispar* sein könnte; in dem Falle würde doch die Beschreibung RONDANI's wenig zutreffend sein, namentlich die Angabe über die Hinterleibszeichnung lässt sich auf keine der beiden in Betracht kommenden Arten beziehen. MACQUART's *G-fasciata* ist wohl ebenfalls die Art mit gelbem Untergesicht, leider ist über den Verlauf der beiden Längsbinden des Hinterleibes nichts Genaues angegeben; auch die Farbe des Bauchs trifft nicht ganz zu, ist jedoch wohl bei getrockneten

Stücken nicht ganz zuverlässig. Mit VAN DER WULP betrachte ich die Art mit gelbem Untergesichte als den richtigen *Chrysops dispar*; eine genauere Betrachtung ihrer Merkmale scheint mir nach alledem nicht überflüssig.

♀. Die V-förmige Untergesichtsschwiele braungelb, Backen schwarz, vorn glänzend, hinten gelblich bestäubt. Vordere Stirnschwiele breit, hinten fast gerade abgestutzt, durch ein breites, gelb bestäubtes Band von der Ocellenschwiele getrennt. Thorax vor der Flügelwurzel und vor dem Hinterrande mit messinggelber Behaarung. Schilichen braun, an der Wurzel dunkler. Hinterleib braungelb, die vordere Hälfte etwas heller gelblich, 1^{ter} Ring mit schmalen schwarzem Hintersaum, welcher die Seiten nicht erreicht und bisweilen in der Mitte schmal unterbrochen ist; auf dem 2^{ten} und 3^{ten} eine schwarze A-förmige Figur, welche an der Biegung am dünnsten ist; sie fängt dicht hinter dem Vorderrand des 2^{ten} Ringes an und die Schenkel erreichen den Hinterrand des 3^{ten} Ringes; bisweilen sind sie verschmälert noch weiter fortgesetzt. Bauch braungelb, die letzten Ringe schwarzbraun. Flügelwurzel braungelb, am Vorderrand ein dunkler Saum von schwarzbrauner, in der Vorderrandzelle jedoch braungelber Farbe. Flügelbinde in den beiden letzten Hinterrandzellen beträchtlich heller.

Beine braungelb mit schwarzbraunen Hinterschenkeln, auch die Vordertarsen und die Endglieder der übrigen Tarsen dunkler braun. Schienen etwas verdickt, namentlich die Hinterschienen.

Körper- und Flügellänge 8 mm.

Die Hinterleibsfärbung des ♂ ist ganz ähnlich.

2. *Chrysops v-nigrum* n. sp.

Java: Tandjong Priok und Batavia, December, Buitenzorg. September; Wonosobo, Mai; Maos (Java), Januar, Jacobson leg.; Salatiga, Februar, Mai, Docters van Leeuwen leg.

Dem *Chrysops dispar* sehr ähnlich.

♂, ♀. Die V-förmige Gesichtsschwiele gross, glänzend schwarz.

vordere Stirnschwiele des ♀ sehr gross, durch einen schmalen graugelb bestäubten Streifen von der Ocellenschwiele abgetrennt, Thorax und Schildchen wie bei *Chr. dispar*, Hinterleib lebhafter braungelb oder besser rotgelb; 1^{ter} Ring in der Mitte des Hinterrandes nur schwach verdunkelt; auf dem 2^{ten} Ringe eine Λ -förmige schwarze Figur, welche vorn nicht dünner ist, meistens sogar etwas breiter, als an den Schenkeln und hinten den 2^{ten} Ring meistens nicht oder fast nicht überschreitet, nur bisweilen am 3^{ten} Ringe schwach fortgesetzt ist. Bauch, Flügel und Beine wie bei *Chr. dispar*, auch das Gelb der Beine lebhafter. Auch die Körpergrösse wie bei *Chr. dispar*.

3. *Chrysops fasciatus* Wied.

Syn. *Chrysops rufitarsis* Macq.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), 1 ♂, 1 ♀, Hagen leg.; Java: Ardjuno, 1 ♀. Scheepmaker leg.

WIEDEMANN's Beschreibung des ♀ trifft zu, nur ist bei meinem Exemplar der 1^{te} Hinterleibsring nicht ganz, sondern nur der Hinterrandsaum weiss.

Das ♂ ist offenbar identisch mit MACQUART's *Chr. rufitarsis*, nur findet sich bei meinem Stücke kein Fleckchen am Ende des 2^{ten} Ringes, welcher hier also ganz weiss ist.

Die beiden Stücke sehen einander ausser in der Hinterleibsfärbung so ähnlich, dass ich sie als Geschlechter einer und derselben Art betrachte.

Die Flügel sind in beiden Stücken ganz ähnlich gefärbt, die Wurzel ist ganz schwarzbraun (was aussen bogenartig eingebuchtet ist), desgleichen ein überall gleichbreiter Saum am Vorderrande; die mittlere Flügelbinde geht sowohl an der Wurzel- als an der Spitzenseite nur äusserst wenig über die Discoidalzelle hinaus und ist in der untersten Hinterrandzelle nur unbedeutend abgeschwächt. Die V-förmige Gesichtsschwiele ist in beiden Geschlechtern glänzend schwarz. Die Beine sind schwarzbraun, die Mittelschenkel, beim ♀ auch die Vorder-

schenkel rotbraun, die hinteren Tarsen sind bis auf das Endglied gelb; alle Schienen sind in beiden Geschlechtern breit und an beiden Rändern schwarz behaart; das Schildchen ist schwarz; die vordere Stirnschwiele des ♂ ist breit oval, hinten abgerundet und durch ein graugelb bestäubtes Band von der Scheitelschwiele getrennt.

Körperlänge 9,5 mm.; Flügellänge 9 mm.

4. *Chrysops testaceicallosus* n. sp.

Muara Angkee nahe Batavia, April, 1 ♀, Jacobson leg.

Diese Art ist mit *Chr. fasciatus* Wied. sehr nahe verwandt, die V-förmige Untergesichtsschwiele ist jedoch fast ganz braungelb, nur an den oberen Aussenecken und an der unteren Spitze schwarzbraun, der 1^{te} Hinterleibsring ist ganz gelb, auch der 2^{te} ist gelb, nicht weisslich; die braune Flügelbinde erstreckt sich bis zum Hinterrand und von dort an noch etwas wurzelwärts den Flügelrand entlang und ist an diesem nicht eingeschnitten; auch sind die Hinterschenkel beim vorliegenden Exemplar gelb, während sie bei *Chr. fasciatus* verdunkelt sind. Der Hinterleib ist ganz gelb mit einer schmalen, in der Mitte vorn etwas eingeschnittenen und den Seitenrand nicht erreichenden Hinterrandsbinde am 2^{ten} Ringe.

Weil WIEDEMANN bei seinem *Chr. fasciatus* den 1^{ten} Hinterleibsring als weisslich beschreibt, so könnte man der Ansicht sein, dass hier der echte *fasciatus* vorliegt. Dennoch treffen mehrere weitere Merkmale, wie sich aus Obigem ergibt, auf unser Exemplar nicht zu. Entweder hat wohl W. die schwarze Hinterleibsbasis übersehen, oder, was mir wahrscheinlicher zu sein scheint, beide Arten vor sich gehabt. Was mich besonders dazu veranlasst, die Art mit schwarzer Hinterleibsbasis als den richtigen *fasciatus* zu betrachten, ist der Umstand, dass ein solches, mir vorliegendes Exemplar auch in der Färbung des 3^{ten} Ringes genau W.'s Beschreibung entspricht. Im Übrigen ist die Fär-

bung dieses Ringes nicht constant, bisweilen ist derselbe in ausgedehnterem Maasse heller.

Haematopota Meig.

Die bis jetzt aus dem Gebiete bekannten Arten sind grösstenteils so ungenügend beschrieben, dass mit denselben wenig anzufangen ist. Besonders wenn die Type der Art aus anderem Gebiete stammt, als die einem vorliegenden Exemplare, ist die Identifizierung meistens unmöglich. Besonders ungenügend sind meistens die Angaben über die offenbar wichtige Färbung der Stirne und des Untergesichtes. Auch ist der Mangel an Abbildungen recht störend; nur VAN DER WULP hat in den Dipteren der Sumatra-Expedition einige Flügelabbildungen gegeben, welche die Bestimmung bedeutend erleichtern.

Auch in der Gattung *Chrysops* sind die bisherigen Beschreibungen von aus dem Gebiete bekannten Arten meistens sehr ungenügend.

1. Haematopota cingulata Wied.

Semarang, December, Januar, Jacobson und Drescher leg.

Diese Art ist durch die eigentümliche Flügelfärbung leicht kenntlich. Das ♂ hat eine glänzend schwarze Stirnschwiele, deren hintere Spitze flach ist. Untergesicht und Backen sind weissbestäubt und weiss behaart, nur findet sich jederseits am hinteren Augenrande ein grosser, dreieckiger schwarz bestäubter und schwarz behaarter Flecken. Die länglichen schwarzbraunen Taster sind dunkel behaart.

Die Stirne des ♀ ist grösstenteils glänzend dunkel rotbraun, hinten weisslich grau, stellenweise dunkelbraun bestäubt. Die Grenzlinie zwischen beiden Teilen bildet ein nach vorn offenes \wedge . Untergesicht weissbestäubt, jedoch in der Mitte breit sammtartig dunkelbraun, am Augenrand jederseits ein schwarzer Fleck wie beim ♂. Thorax und Schildchen dunkelbraun mit sehr breiter weisslicher Mittelstrieme.

2. *Haematopota irrorata* Macq.

Von dieser Art konnte ich die von VAN DER WULP in Dipteren der Sumatra-Expedition erwähnten Exemplare untersuchen. Stirne und Untergesicht stimmen mit denjenigen von *H. javana* überein; die Stirnswiele ist niedrig, braungelb, das weissbestäubte Untergesicht zeigt oben 3 von einander getrennte mattschwarze Flecken, welche jedoch von geringer Grösse sind.

3. *Haematopota lunulata* Macq.

Syn. *H. borneana* Rond.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra). Hagen leg. 2 ♀ ♀.

Die Flügelzeichnung stimmt mit VAN DER WULP's Abbildung (Dipteren der Sumatra-Expedition Taf. I, Fig. 14) überein; das für diese Art charakteristische weisse Halbmondchen an der Flügelspitze tritt sogar noch mehr hervor, weil die an der Wurzelseite am nächsten liegenden weissen Fleckchen kleiner und weiter von dem Halbmond entfernt sind. Das 1^{te} Fühlerglied und die hinteren Schenkel sind bei dem einen Exemplare braungelb, bei dem 2^{ten} dunkler, schwarzbräunlich. Die Schienen sind weiss, an den Vorderschienen ist die Endhälfte, an den mittleren die Spitze, an den Hinterschienen das Enddrittel schwarzbraun. Die Stirnswiele ist glänzend schwarzbraun mit abgerundetem Oberrand, dahinter findet sich jederseits ein mattschwarzes rundes Fleckchen nahe dem Augenrande; im übrigen ist die Stirne graugelb bestäubt. Das Untergesicht ist grauweiss bestäubt, am Oberrande findet sich ein (auch beim ♂) schmaler, sammetartig schwarzbrauner Saum, welcher sich nach unten hin allmählich verschmälert und in dessen Mitte die Fühler eingepflanzt sind. Die Taster sind schwarzbraun mit grösstenteils dunkler Behaarung.

RONDANI's Beschreibung von *H. borneana* passt genügend auf die vorliegenden Stücke um diese Art als synonym zu *lunulata* zu stellen.

4. *Haematopota javana* Wied.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra). 2 ♀ ♀, Hagen leg. Batavia, September, Jacobson leg.

In der Flügelzeichnung stimmen die beiden Stücke mit VAN DER WULP's Abbildung (Dipteren der Sumatra-Expedition Taf. I, Fig. 12) überein.

Die Stirnschwiele ist kürzer als bei *H. lunulata*, glänzend braungelb, der Oberrand in der Mitte etwas vorgezogen, der Unterrand ebendort entsprechend eingeschnitten. Hinten liegen 2 grössere mattschwarze Fleckchen in der im übrigen graugelb bestäubten Stirnpartie. Das weisslich bestäubte Untergesicht zeigt am oberen Rande 3 mattschwarze Flecken, von denen der mittlere zwischen den Fühlerwurzeln liegt und oben und unten zwischen denselben hervortritt; die beiden seitlichen sind dreieckig und liegen am Augenrande. Zusammen entsprechen sie dem dunklen Saum, welcher bei *H. lunulata* angegeben wurde. Beim ♂ sind diese 3 Flecken gross.

Das 3^{te} Glied ist breiter und schärfer von dem Griffel abgetrennt als bei *lunulata*; die Fühler sind gelbbrot bis braun, das 1^{te} Glied so lang wie die beiden folgenden zusammen. Die Taster sind gelbbraun mit weisser Behaarung. Hinterschienen in der Mitte mit dunklem Ring.

5. *Haematopota pungens* Dol.

Semarang, Januar, Jacobson leg.; Ungaran-Gebirge nahe Semarang, September, im Anfang der Regenzeit, October, in grosser Quantität und für Mensch und Tier sehr lästig, Jacobson leg.

♀. Stirne graugelb bestäubt, am Scheitel dunkler, braun bestäubt; Stirnschwiele glänzend schwarzbraun, ziemlich hoch, in der Mitte des oberen Randes vorgezogen; gleich dahinter 2 grosse mattschwarze runde Flecken, welche nur durch eine sehr feine Linie von der Schwiele getrennt sind. Untergesicht ganz weisslich bestäubt. Wurzelglieder der Fühler rotgelb,

das 3^{te} Glied dunkelbraun, so lang wie das 1^{te} und 2^{te} zusammen genommen, an der Wurzel wenig breiter als an der Spitze; Griffel schwarz; Taster hell, weisslich bestäubt, mit grösstenteils dunkler Behaarung. Thorax dunkelbraun, auf und hinter den Schulterbeulen bläulich weiss, mit 3 weisslichen Längslinien, von welchen die beiden seitlichen unmittelbar vorn, hinter der Quernaht und vor dem Schildchen fleckerartig erweitert sind. Brustseiten grauweiss bestäubt, gelb behaart. Schildchen braun, mit gelblicher Mittelstrieme. Hinterleib in der Mitte breit dunkelbraun, an den Seiten weissgrau, die Einschnitte schmal weisslich. Bauch graubraun, an den Seiten heller grau. Hüften weissgrau bestäubt; Vorderbeine schwarz, die Wurzelhälfte der Schienen weisslich; die hinteren Beine gelbbraun, die Tarsen bis auf das 1^{te} Glied schwarzbraun. Flügel graubraun getrübt, mit dunkelbraunem Randmal und glasheller Zeichnung, welche aus gleichbreiten Linien besteht und im ganzen derjenigen von *H. javana* am meisten ähnlich sieht; vor der Spitze allenfalls ein sehr deutlich hervortretendes weisses Halbmondchen nicht vorhanden. Schwinger schwarzbraun mit weisslichem Stiel.

Körperlänge 9 mm.; Flügellänge 8 mm.

6. ***Haematopota maculata*** n. sp. Taf. 18, Fig. 5.

Semarang, December, 1 ♀, Drescher leg.

Diese Art ist in dem Verhalten der Stirne und des Unter- gesichtes *H. pungens* ganz ähnlich, auch Taster und Fühler sind gleich, das 3^{te} Glied letzterer ist etwas heller. Die Thoraxzeichnung ist dieselbe, nur sind die seitlichen Striemen besonders vor der Quernaht im ganzen etwas breiter. Schildchen braun. Hinterleib des vorliegenden Exemplars wegen Schmutz nicht gut beschreibbar; wenigstens die Seiten sind weissgrau. Beine ebenfalls wie bei *H. pungens*; die Vorderschenkel etwas heller. Ganz abweichend ist jedoch die Flügelfärbung; die Flügel sind graubraun getrübt, jedoch mit glasheller Zeich-

nung, welche hier aus grossen Flecken besteht; die Basalzellen, die Discoidal- und Analzelle fast ganz glashell, auch die Spitzenhälfte der Flügel in ausgedehnter Weise glashell, mit einer dem Flügelrande parallel verlaufenden Binde, welche vor der Spitze der 2^{ten} Längsader breit anfängt. Schwinger braungrau mit gelblichem Stiel.

Körper- und Flügellänge 9 mm.

7. *Haematopota tuberculata* n. sp. Taf. 18, Fig. 6, 7.

Java: Gunung Pantjar nahe Buitenzorg, März, 1 ♀, Jacobson leg.

Stirne graugelb bestäubt, mit 2 runden mattschwarzen Fleckchen; vor denselben am Vorderrande der Stirne eine etwas glänzende, schwarze, halbkreisförmige Linie, welche eine kleine schwarze Schwiele umgibt. Untergesicht und Backen ganz weisslich bestäubt, weiss behaart, ohne schwarze Flecken. Augen in der Oberecke sehr eigentümlich warzenartig vortretend. Fühler ganz gelb. Taster bräunlich gelb, mit zum Teil schwarzer Behaarung.

Thoraxrücken kaffeebraun, vorn und am Rande heller, mit einer feinen weisslichen Mittellinie und 2 kleinen weissen Fleckchen vor dem Schildchen. Brustseiten schmutzig weiss bestäubt. Schildchen bräunlich weiss, an den Seitenecken braun.

Hinterleib dunkelbraun, mit gelblicher Mittelstrieme und schmalen gelblichen Einschnitten.

Vorderhüften gelblich, hintere Hüften grau, Schenkel gelb, Schienen braun mit wenig hervortretendem gelblichem Ringe nahe der Wurzel, und, an den hinteren Beinpaaren, einem ebensolchen vor der Spitze. Tarsen dunkelbraun, nur der Metatarsus grossenteils gelblich.

Flügel graulich tingiert, mit zahlreichen, gleichmässig zerstreuten, glashellen Punkten und Strichelchen. Stigma braun.

Körper- und Flügellänge 8 mm.

Von den übrigen aus dem Gebiete beschriebenen Arten sind bei *H. roralis*, *cana* Walk., *atomaria* Walk. die Flügel mit zahlreichen kleinen Fleckchen versehen, wodurch sie sich also von *H. maculata* unterscheiden. Ferner sind von BIGOT noch 6 Arten beschrieben; diese sind alle berücksichtigt in der von ihm in Bull. Soc. Zool. de France XVI. p. 75 veröffentlichten Bestimmungstabelle der Gattung *Haematopota*. keine derselben stimmt mit meinen neuen Arten überein. Im übrigen ist diese Tabelle, welche besonders auf die Farbe der Fühler, der Beine und des Hinterleibs gegründet ist, nur mit grosser Vorsicht zu benutzen. Namentlich die Farbe der Fühler, welche gleich im Anfang der Tabelle von Gewicht ist, dürfte schon gleich öfters nicht sicher zu entscheiden sein. *H. irrorata* Wied. wird sofort wegen der hellen Körperfärbung und der gelben Flügelgefärbung abgetrennt, aber schon VAN DER WULP erwähnt dunklere Exemplare dieser Art. Ohne Abbildungen ist allerdings die Flügelzeichnung schwer zu charakterisieren und auch BIGOT hat leider, wie mancher andere Dipterolog, nur ausnahmsweise seinen zahlreichen Beschreibungen die wahrlich nicht unnützen Abbildungen beigelegt. M. Er. sind gerade die Flügelzeichnung nebst der Zeichnung und Bildung des Kopfes in dieser Gattung von besonderem Wert.

TABELLE OBIGER *Haematopota*-ARTEN, MIT INBEGRIFF

VON *H. punctifera* BIGOT.

1. Thorax dunkelbraun mit sehr breiter weisslicher Mittelstrieme. Flügel braun mit wasserklarer Wurzel, Binde und 2 gekrümmten Schweifen *H. cinclus* Wied.
 Thorax dunkelbraun, höchstens mit 3 weisslichen Längslinien. Flügel braun mit glashellen Fleckchen 2
2. Untergesicht ganz weissbestäubt (bei *punctifera* eine dunkelbranne Binde zwischen Auge und Antenne) 3
 Untergesicht oben nicht ganz weissbestäubt 6

3. Augen in der oberen Innenecke mit auffälligem Höcker
H. tuberculata n. sp.
 Augen ebendort ohne Höcker 4
4. Flügel mit wenigen grösseren hellen Flecken *H. maculata* n. sp.
 Flügel mit zahlreichen kleinen glashellen Flecken und
 Streifen. 5
5. Beine deutlich geringelt; 1^{tes} Fühlerglied lang, cylindrisch *H. pungens* Dol.
 Beine nicht geringelt; 1^{tes} Fühlerglied sehr kurz
H. punctifera Big.
6. Untergesicht oben mit mattschwarzem Saume; Flügel
 an der Spitze mit sehr auffälligem, weissem Halbmonde;
 Hinterschienen weiss mit dunklem Enddrittel
H. lunulata Macq.
 Untergesicht oben mit 3 mattschwarzen Flecken. . . 7
7. Auch die Spitzenhälfte der Flügel mit zahlreichen hellen
 Fleckchen und Strichelchen. *H. javana* Wied.
 Auf der Spitzenhälfte der Flügel nur spärliche kleine runde
 Tropfenflecken *H. irrorata* Macq.

WALKER gibt (List. Dipt. Brit. Mus. I. p. 208) auch *H. roralis* F. aus Java an. Miss RICARDO hat in ihrer Monographie dieser Gattung (Ann. Mag. Nat. Hist. (7), XVIII, 1906. p. 116) diese Art nur aus Vorderindien und Ceylon, Auch mir scheint die Bestimmung WALKER's nicht zuverlässig, zumal er *irrorata* Macq. als fragliches Synonym aufführt. Die Art hat einfarbig schwärzlich ockerbraune Beine; Flügel mit sehr zahlreichen wasserklaren Tropfen und Strichelchen, der Hinterleib mit 3 weissen Längslinien und weissen Flecken, das Untergesicht ist oben ungefleckt, das 1^{te} Fühlerglied ist so lang wie das 2^{te} und 3^{te} zusammen. In dieser Abhandlung RICARDO's findet sich auf p. 125 auch eine Neubeschreibung von *H. punctifera* Big. und eine Flügelabbildung dieser Art.

LEPTIDAE.

Chrysopilus Macq.

Von dieser Gattung gab BRUNETTI neuerdings eine Revision der aus dem Gebiete bekannten Arten nebst Beschreibung einiger neuen Arten. (Records Indian Museum II, 1909, p. 426). Ebendort findet sich auch eine Bestimmungstabelle, wobei darauf zu achten ist, dass er, wie er p. 426 mitteilt, die WALKER'schen Arten *maculipennis* und *guttipennis* wegen der ungenügenden Beschreibung darin nicht hat aufnehmen können.

1. **Chrysopilus ferruginosus** Wied. Taf. 18, Fig. 8.

BRUNETTI. Records Indian Museum. II. 1909. p. 425.

Batavia, das ganze Jahr hindurch; Wonosobo, April, Jacobson leg.

Obgleich von dieser offenbar nicht seltenen Art das ♀ von einigen Autoren erwähnt wird, gibt doch keiner derselben eine nähere Beschreibung desselben. Es ist dem ♂ in Allem sehr ähnlich; die Stirne ist breit, etwas gewölbt, sehr glänzend schwarz, wie poliert, die kleinere vordere Hälfte eingedrückt und unmittelbar über der Fühlerwurzel mit einem silberweiss bestäubten Saum, welcher sich an den Seiten auf den Seitenrand des Untergesichtes fortsetzt. Untergesicht in der Mitte stark blasig aufgetrieben, gelb mit dünner weisser Bestäubung wie bei dem ♂. Taster breit und flach, keulenförmig, viel dicker als beim ♂, aussen an der Wurzel dunkelbraun. Scheitel kurz schwarz behaart. Die die Legeröhre bildenden Ringe grösstenteils gelb.

In beiden Geschlechtern ist das 3^{te} Fühlerglied kürzer als hoch, schwarzbraun; das Flügelstigma ist schwarzbraun, bald fast dreieckig, bald mehr verlängert, länglich, innen höchstens die Mitte zwischen den Spitzen der Hilfsader und der 2^{ten} Längsader erreichend. Die Gabel der 3^{ten} Längsader fängt erst

nahe der Spitze der Discoidalzelle an; die beiden oberen Längsadern aus letzterer sind einander an der Wurzel sehr stark genähert. Die Flügellänge ist meistens 8—9, ausnahmsweise nur ca. 7 mm.

Stirne und Untergesicht des ♂, mit Ausnahme der aufgetriebenen Mittelpartie, sind mattgrau mit weissem Schimmer.

Chrysopila insularis Wied. ist offenbar sehr nahe verwandt; nach der Beschreibung des ♀ unterscheidet sie sich nur durch die rotgelben Taster, durch die 2 weissglänzenden Fleckchen auf der Stirne über den Fühlern, durch das gelbe Stigma und durch die an der Spitze nicht gebräunten Flügel.

2. *Chrysopilus opacifrons* n. sp. Taf. 18, Fig. 9.

Java: Berg Salak in der Nähe von Buitenzorg, November, Wonosobo, April, Jacobson leg.

♀. Stirne matt graubraun, mit Mittelfurche und Querfurche dicht über der Fühlerwurzel. Wurzelglieder der Fühler gelb, das 3^{te} Glied kürzer als hoch, von ovaler Gestalt, schwarzbraun mit ebenso gefärbter Endborste. Untergesicht ausser am Rande sehr stark blasig aufgetrieben, glänzend und fast durchsichtig gelblich. Rüssel rotgelb, Taster keulenartig, schwarz, nur an der Wurzel gelb.

Thorax und Hinterleib braungelb, der Thorax mit zerstreuten sehr kurzen gelben Härchen, Schildchen am Rande mit schwarzen Haaren, auch der Hinterleib teilweise dunkel behaart. Der Thoraxrücken fast matt, Brustseiten und Schildchen glänzend, desgleichen die 4 ersten Hinterleibsringe; die weiteren, welche die Legeröhre bilden, dunkelbraun mit gelbem Hinterrand, fast matt.

Beine rotgelb mit schwarzbraunen Tarsen, die Schienen nach der Spitze hin allmählich dunkler.

Flügel etwas bräunlich tingiert, das Stigma länglich, die Spitze der Randzelle ausfüllend und innen fast bis zur Spitze der Hilfsader reichend, dunkelbraun. Gabel der Cubitalader auf

$\frac{3}{4}$ der Discoidalzelle anfangend, die beiden oberen Adern aus der Discoidalzelle an der Wurzel ziemlich weit getrennt. Schwinger rotgelb.

Körperlänge 6 mm.; Flügellänge 5 mm.

Diese Art sieht *Chr. ferruginosus* ähnlich, ist jedoch kleiner, das Flügelstigma endet innen fast unter der Spitze der Hilfsader, während es bei *Chr. ferruginosus* viel kürzer ist; auch ist die Stirne des ♀ nicht glänzend schwarz, sondern matt graubraun. Das ♂ ist noch unbekannt.

3. *Chrysopilus simplex* de Meij. Taf. 18, Fig. 10.

DE MEIJERE. Bijdragen tot de Dierkunde, Afl. 17/18, 1904, p. 97.

Über diese von mir beschriebene Art möchte ich noch Folgendes bemerken: Das dreieckige Untergesicht des ♂ (das ♀ ist noch unbekannt) ist etwas vertieft, nur unten in der Mitte findet sich ein kugeliger Höcker, gleich über dem Mundrande, welcher Höcker jedoch noch in gleicher Weise gefärbt ist (matt gelblich bestäubt), wie der übrige Teil des Untergesichtes. Dieser Höcker ist es, welcher bei mehreren anderen Arten (*Chr. ferruginosus* u. A.) eine excessive Entwicklung erreicht hat und die Seitenteile des Untergesichtes bis auf einen sehr schmalen Saum verdrängt hat. Auch das Stirndreieck ist dicht gelblich bestäubt. Taster dunkelbraun mit hellerer Wurzel. Die Körperfärbung ist bei dieser Art wesentlich dunkler als bei *ferruginosus*, fast kaffeebraun.

Die Behaarung des Schildchens ist gelb. Die Thoraxstriemen sind oft wenig deutlich erkennbar, auch der Thoraxrücken zeigt gelbe Härchen. Das Flügelstigma ist dunkelbraun, es ist an der Wurzelseite nicht scharf begrenzt, erstreckt sich jedoch bedeutend weiter innerwärts als die Spitze der Hilfsader. Die 1^{te} und 2^{te} Längsader münden dicht neben einander in den Vorderrand; die Gabel der 3^{ten} Längsader liegt über dem Ende der Discoidalzelle; die Wurzeln der beiden oberen Adern aus

dieser Zelle liegen meistens einander sehr nahe, bisweilen sind sie mehr getrennt, wie in der Figur in den »Bijdragen«.

4. **Chrysopilus decoratus** n. sp. Taf. 18, Fig. 11.

Berg Salak nahe Buitenzorg (Java), November, 1 ♂, G. Ungaran, September, 2 ♂♂, Jacobson leg.

♂. Stirne und Untergesichtsseiten matt dunkelbraun, mit weisslichem Schimmer; das Untergesicht in der Mitte stark blasig aufgetrieben, glänzend dunkelbraun. Fühler rotgelb, das 3^{te} Glied klein, fast rund, die Borste schwarzbraun. Rüssel gelb, Taster dunkelbraun.

Thorax matt dunkelbraun, mit sehr kurzen perlmutterähnlich glänzenden zerstreuten Härchen. Schildchen an Rande gelbbehaart. Brustseiten glänzend dunkelbraun. Hinterleib dunkelbraun, Beine braungelb, die Hinterschienen und die Tarsen dunkler. Flügel in ausgedehnter Weise gebräunt, sodass nur noch fast zu unregelmässigen Querbinden zusammen geflossene helle Fleckchen übrig bleiben. Vorderrandzelle bis auf die Spitze hell, dicht vor dem Ende derselben geht die erste helle Querbinde nach unten, die 2^{te} liegt jenseits der Spitze der Hilfsader, die 3^{te} fängt mit einem grossen Flecken jenseits der Spitze der 2^{ten} Längsader an, ist unter demselben breit unterbrochen und hängt oben mit der 4^{ten} Binde, welche um die Flügelspitze herum verläuft, zusammen. Näheres geht aus Fig. 11 hervor. Die 1^{te} und 2^{te} Längsader enden an gleicher Stelle in den Flügelrand, das Stigma ist langgestreckt, schwarzbraun, innen von einem gelben Fleckchen begrenzt, dessen inneres Ende unter der Spitze der Hilfsader liegt. Die beiden oberen Adern aus der Discoidalzelle sind an der Wurzel einander sehr stark genähert; die Gabel der 3^{ten} Längsader fängt eine bedeutende Strecke vor der Spitze der Discoidalzelle an. Schwinger gelb, die untere Hälfte des Knopfes schwarzbraun.

Flügel- und Körperlänge 4 mm.

5. **Chrysopilus ungaranensis** n. sp. Taf. 18, Fig. 12.

Gunung Ungaran, September, October, 1 ♂, Jacobson leg.

♂. Fühler schwarz, das kleine Stirndreieck und das Untergesicht matt weissgrau, die mittlere Partie des letzteren blasenartig aufgetrieben, glänzend braun. Taster schwarzbraun, nach unten gerichtet, mässig schmal. Rüssel gelbbraun.

Thorax dunkelbraun, mit grünlich gelbem Tomente dicht bekleidet. Brustseiten nackt, glänzend braun. Hinterleib dunkelbraun, an den Einschnitten dunkler, ebenfalls mit anliegender gelber Behaarung.

Beine gelb: Schienen und Tarsen der vorderen Beine und die Endhälfte der Hintertarsen dunkelbraun. Flügel bräunlich tingiert, die Wurzelhälfte mehr gelblich, das Stigma dunkelbraun, schmal. Discoidalzelle lang und schmal, die 2 oberen Adern aus derselben an der Wurzel genähert. Schwinger braun mit gelbem Stiel.

Körperlänge 6,5 mm.; Flügellänge 6 mm.

Diese fast einfarbig dunkelbraune Art ist durch eben diese Färbung und durch das gelbe Toment von den ebenfalls mit blasigem Untergesicht versehenen javanischen Arten *Chr. ferruginosus*, *opacifrons*, *decoratus* zu unterscheiden.

Leptis F.

1. **Leptis incurvatus** n. sp. Taf. 18 Fig. 13.

Pangerango, October, 1 ♂, Jacobson leg.

♂. Stirne und Untergesicht schwarzbraun mit silberweissem Schimmer, letzteres fast gerade, Fühler braungelb mit schwarzer Borste. Taster nicht verbreitert, dunkelbraun, lang braun behaart. Rüssel braun. Hinterkopf unten silberweiss bestäubt. Thorax glänzend schwarz, vorn mit dem Anfang von 4 weisslichen Striemen, von welchen die äusseren, breiteren, am Thoraxrand liegen und sich von den Schulterbeulen bis zur

Quernaht erstrecken; die inneren sind schmaler und erlöschen nach hinten bald; die Behaarung des Thorax spärlich, schwarz. Schildehen dunkelbraun, etwas weisslich bereift, mit zerstreuter schwarzer Behaarung. Brustseiten dunkelbraun, mit silberweissem Schimmer, welcher nur hinten fehlt.

Hinterleib glänzend gelb, mit sehr breiten mattschwarzen Vorderrandsäumen am 2^{ten} und 5^{ten} Ring, sodass nur ein schmalerer hinterer Teil gelb bleibt; der 5^{te} Ring zeigt auch einen dunklen, glänzenden Hinterrand, der 6^{te} und 7^{te} sind fast ganz glänzend schwarz. Bauch bis zum Ende des 4^{ten} Ringes gelb, von dort an matt dunkelbraun.

Hüften gelb, Vorderschenkel mit Ausnahme von Basis und Spitze schwarzbraun; Vordersehien etwas verdickt, gelb mit weissem Schimmer, Vordertarsen schwarz, der Metatarsus so lang wie die übrigen Glieder zusammen genommen. Mittelbeine gelb, nur die Tarsen schwarzbraun. Hinterbeine schwarz, die Kniee, die äusserste Spitze der Schienen und fast die Wurzelhälfte der Schenkel gelb; letztere zeigen dicht von der Spitze an der Unterseite eine kleine höckerartige Anschwellung.

Flügel mit ausgedehnter brauner Zeichnung, die Spitze breit braun, überdies eine braune Querbinde, welche unter dem gelben Stigma breit mit der Bräunung an der Spitze zusammenhängt. Die 2^{te} und 3^{te} Längsader sind sehr stark geschwungen, die Discoidalzelle ist schmal und länger als die aus derselben hervortretenden 3 Adern. Schwinger dunkelbraun mit gelblichem Stiel.

Körperlänge 6 mm.; Flügellänge 6,5 mm.

2. *Leptis arcuatus* n. sp. Taf. 18, Fig. 14.

Java: Wonosobo, Mai, 1 ♂; Gunung Ungaran, September, October, 1 ♂, Jacobson leg.

Diese Art hat grosse Ähnlichkeit mit *Chr. incurvatus* n. sp., sodass es genügen dürfte die Unterschiede hervor zu heben.

♂. Flügelzeichnung ähnlich, aber mehr auf Säume um die

Adern beschränkt, in den Zellen auch an der Flügelspitze helle Kerne. Vorderschienen schwarzbraun (bei *incurvatus* weisslich), Hinterschienen fast in der ganzen hinteren Hälfte (bei *incurvatus* nur an der äussersten Spitze) weiss.

Bei dem weniger ausgefärbten Exemplar von Wonosobo ist die Flügelfarbe schwächer und sind die beiden vorderen Hinterleibsringe ganz rotgelb. Bei diesem Exemplar sind Körper- und Flügellänge 8 mm., bei dem kleineren vom Ungarangebirge nur 6 mm.

Diese und die vorige Art zeichnen sich durch die sehr stark geschwungene Cubital- und Radialader aus.

Atherix Meig.

1. *Atherix furcata* n. sp. Taf. 19, Fig. 15.

Gunning Ungaran, September, October, Dezember, Jacobson leg.

♀. Die schmale Stirne tief mattschwarz, in der kleineren vorderen Hälfte weisssschimmernd. Fühler schwarzbraun; Untergesicht weiss bestäubt, unten gewölbt. Taster dunkelbraun, ebenfalls mit weisslicher Bestäubung. Rüssel schwarzbraun.

Thorax bräunlich schwarz, glänzend, Schulterbeule und ein grosser Flecken an Seitenrand und Quernaht grauweiss bestäubt; unmittelbar innerwärts von jeder Schulterbeule der Anfang einer weisslichen Längstrieme. Die Behaarung des Thorax vorn und am Schildchenrande schwarz, hinten, auch auf dem grössten Teil des Schildchens weiss. Brustseiten schwärzlich, dünn weiss bereift, mit einiger kurzer weisser Behaarung. 1^{ter} bis 3^{ter} Hinterleibsring rotgelb, der 1^{te} an der Wurzel und oben in der Mitte schwärzlich; 2^{ter} mit einem länglichen, mattschwarzen Medianflecken, auch der Seitenrand schmal schwarz, 3^{ter} Ring wie der 2^{te}, der Medianflecken jedoch grösser; die folgenden Ringe grösstenteils schwarz, mit nur schmalen, gelben, weisslich schimmernden Hinterrandsäumen.

Beine schwarzbraun, Vorderschenkel mit Ausnahme von

Basis und Spitze rotgelb, die Mittelschienen gelblich braun. Flügel glashell mit breit schwarzbrauner Spitze und einer Flügelbinde, welche oben mit der Bräunung der Spitze zusammenhängt, nach unten über die Queradern verläuft und die zwei Aeste der Postalader breit umsäumt. Schüppchen schwarzbraun mit gelbem Stiel.

Körper- und Flügellänge 8 mm.

In BRUNETTI'S Tabelle der orientalischen *Atherix*-Arten würde die vorliegende Art in die Gruppe A B gehören, sie unterscheidet sich jedoch von den dort aufgeführten in der Schenkelfarbe (hintere Schenkel schwarz, Vorderschenkel gelb, nur an Wurzel und Spitze schwarz).

2. *Atherix lucens* n. sp. Taf. 19. Fig. 16.

Gattung Ungaran, Dezember, 1 ♀, Jacobson leg.

♀. Stirne glänzend schwarz, nur der äusserste Vorderrand schmal weiss bestäubt. Untergesicht fast gerade, weiss bestäubt. Fühler braungelb, die Borste schwarzbraun. Rüssel und Taster schwarzbraun.

Thoraxrücken und Schildchen einfarbig glänzend schwarz, schwarz behaart. Schulterbeulen braungelb. Brustseiten vorn und unter der Flügelwurzel braungelb, im übrigen schwarzbraun, glänzend. nackt. Hinterleib ganz glänzend schwarz, mit schwarzer Behaarung. Hüften und Schenkel schwarzbraun, letztere an der äussersten Wurzel, die vorderen auch an der äussersten Spitze gelb. Schienen und Metatarsen braungelb, die übrigen Tarsenglieder schwarzbraun, auch die Hinterschienen, namentlich an der Wurzelhälfte, dunkler braun.

Flügel glashell, die Spitze verdunkelt; das Stigma einfarbig schwarzbraun, von beiden Enden desselben geht eine Binde nach unten, die erste Binde erstreckt sich bis zur Analader, die 2^{te} ist kurz, erreicht die Discoidalzelle nicht ganz; den Fortsatz derselben bildet der dunkle Saum der diese Zelle

distalwärts abschliessenden Queradern. Schwinger schwarz mit gelbem Stiel.

Körperlänge ca. 4,5 mm.; Flügellänge 5 mm.

THEREVIDAE.

Psilocephala Zett.

1. *Psilocephala indica* v. d. Wulp.

Insel Enkhuizen (Pulu Njamuk Ketjil) nahe Batavia, 1 ♂, Jacobson leg.

Das ♂ dieser Art wurde bis jetzt noch nicht beschrieben. Das Untergesicht und das Stirndreieck sind silberweiss; letzteres in der äussersten oberen Ecke sammetschwarz, besonders am Augenrande. Thorax dreistriemig wie beim ♀, aber mit längerer Behaarung; zwischen den längeren schwarzen Haaren stehen zerstreute, kürzere und weichere weisse, welche besonders hinten und auf dem Schildchen dichter gelagert sind. Hinterleib ganz mit dichter silberfarbiger Behaarung überdeckt, von der Seite gesehen nur die Einschnitte schmal dunkelbraun. Brustseiten weissgrau, mit längerer weisser Behaarung als beim ♀. Bauch dunkelbraun, die hintere Hälfte der Segmente weiss-schimmernd, die Behaarung weiss, in der Nähe der Spitze schwarz. Flügelgeäder wie beim ♀; 4^{te} Hinterrandzelle und Analzelle geschlossen und äusserst kurz gestielt, wie es auch bei den mir vorliegenden Weibchen der Fall ist.

Körperlänge 8 mm.; Flügellänge 6,5 mm.

Hyperalonia Rond.

1. *Hyperalonia chrysolampis* Jaen.

BRUNETTI. Records Indian Museum. II. p. 439.

Java: Batavia, Mai, October, December, Depok, Februar, Semarang. August, Srandol (Semarang), August, Jacobson leg.,

Sumatra, Taluk, Gunung Sabilan, Kleiweg de Zwaan leg. ♀.

BRUNETTI hält als Unterschied zwischen *H. Tantalus* und *chrysolampis* aufrecht, dass die Behaarung in der Mitte der Wurzel des Bauches bei ersterer weiss, bei letzterer Art gelb ist. Falls dieser Unterschied zu einer spezifischen Trennung berechtigt, so würden alle mir vorliegenden Exemplare aus dem Ostindischen Archipel, auch die in Studien I p. 239 als *Tantalus* aufgeführten, zu *chrysolampis* gehören. Einige Exemplare aus Darjeeling haben ebendort einen reinweissen, etwas schmäleren Basalstreifen. Sie unterscheiden sich ausserdem dadurch, dass der erste Abschnitt der unteren Begrenzung der Discoidalzelle im ganzen mehr geschwungen ist. Nach FABRICIUS wäre der Hinterleib unten an der Basis weiss, WIEDEMANX sagt: Am Bauche sind die Abschnitte 2. und 3. fast gänzlich weiss, auf dem 4. und 5. hingegen ist nur in der Mitte ein gelblicher Flecken. Diese Angabe stimmt mit keinem meiner Exemplare. Vorläufig wäre es wohl am besten BRUNETTI zu folgen, zumal in dieser Gruppe noch mehrere schwer trennbare Arten vorkommen (z. B. *H. purpuraria* Walk., *confirmata* Walk., *demonstrans* Walk.).

2. *Hyperalonia sumatrensis* n. sp.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), Hagen leg.

Stirne matt schwarzbraun, mit schwarzer Behaarung, in der vorderen Hälfte mit gelben Schuppenhaaren eingesprenkelt. Untergesicht schwarz, an den Seiten, desgleichen der Mundrand und die Backen rotgelb, in der Mitte mit dichter schwarzer, an den Seiten des Mundrandes mit gelber Behaarung. Fühler ganz schwarz. Thorax schwarz, schwarzbehaart, ringsum mit fuchsrötlicher Behaarung, auch unmittelbar vor dem Schildchen und am Rande des letzteren ein schmaler Saum von ebensolchen Härchen; im Übrigen das Schildchen ganz schwarz; auch die Randborsten desselben schwarz. Brustseiten fast ganz von der langen braungelben Behaarung überdeckt. Hinterleib schwarz,

an den Seiten des 1^{ten} Ringes ebenfalls gelbbraun behaart; am Vorderrande des 3^{ten} Ringes eine in der Mitte breit unterbrochene schmale silberweisse Haarbinde; am 6^{ten} und 7^{ten} Ringe ebensolche Seitenflecke, von denen die des 6^{ten} Ringes klein sind und weit vom Rande entfernt bleiben, die äusserste Hinterleibsspitze mit gelben Härchen. Bauch schwarzbehaart, an der basalen Hälfte in der Mitte mit einem gelbbehaarten Flecken.

Beine ganz schwarz. Flügel etwas gebräunt, was an der Wurzel und am Vorderrande (bis zur 2^{ten} Längsader) etwas intensiver ist. 4 Unterrandzellen vorhanden. Die 2^{te} Ader aus der Discoidalzelle entspringt in der Mitte zwischen der 1^{ten} und 3^{ten} und ist geschwungen, sodass die 2^{te} Hinterrandzelle distalwärts verengt erscheint; auch die untere Begrenzung der Discoidalzelle geschwungen. Schwinger schwarz.

Körperlänge 16 mm.; Flügellänge 19 mm.

Diese Art gehört in die nächste Verwandtschaft von *H. doryca*, *oenomaus* und *flaviventris*, welche Arten von OSTEN SACKEN (Berlin. Entom. Zeitschr. XXVI p. 112) in einer Tabelle zusammengestellt sind. *H. doryca* unterscheidet sich durch den weissen Bauchfleck, *flaviventris* durch den fast ganz gelbbehaarten Bauch, *oenomaus* durch die am Vorderrande viel breiter verdunkelten Flügel, auf welchen auch die Discoidalzelle noch zum Teil dunkel ist. Weitere Unterschiede findet man bei OSTEN SACKEN.

H. aurantiaca Guér. (Iconogr. du règne animal p. 539; Bengalen) hat an der Vorderrandshälfte geschwärzte Flügel; der Thorax ist grösstenteils gelb behaart. Eine Neubeschreibung dieser Art gab BRUNETTI (Records Indian Museum II p. 460).

3. *Hyperalonia paludosa* n. sp. Taf. 19, Fig. 17.

Sumpf Muara Antjol in der Nähe von Batavia, Jacobson leg.

Stirne matt schwarzbraun, schwarz behaart, was vorn mit gelben Härchen gemischt ist, Untergesicht schwarz, der

Mundrand, ausser in der Mitte, und die Backen gelb, die Behaarung schwarz und gelb, am Mundrande fast ganz gelb. Fühler schwarz.

Thorax schwarz, ringsum mit goldgelber Behaarung. Brustseiten, insoweit sie behaart sind, fast ganz gelb behaart. Schildchen rotbraun, an der Wurzel schwarz. Hinterleib schwarz, an der Basis an den Seiten gelb behaart. 3^{ter} Ring mit einer gelbweiss behaarten Vorderrandsbinde, welche in der Mitte schmal ist, an den Seiten fast die ganze Länge des Ringes einnimmt; 6^{ter} und 7^{ter} Ring mit in der Mitte breit getrennten, den Seitenrand nicht erreichenden weissen Haarflecken; Hinterleib im übrigen, auch die Spitze, schwarz behaart. Bauch grösstenteils mit ziemlich langer, aber schütterer gelblicher Behaarung, überdies an den mittleren Segmenten überall mit dichter, aber kürzerer weisslicher Behaarung, die Spitze schwarz behaart.

Beine ganz schwarz. Flügel bräunlich tingiert, in der Vorderrandshälfte schwarzbraun, in der unteren Hälfte namentlich um die Adern gebräunt; die Grenze des schwarzbraunen Teiles sehr verwaschen, die Discoidalzelle nur am Rande um die Adern gebräunt; die Flügelspitze heller als der übrige Teil des Flügels. Die mittlere Ader aus der Discoidalzelle entspringt in der Nähe der 1^{ten}; sie ist fast gerade und die 2^{te} Hinterlandzelle wird nach dem Rande zu allmählich breiter. Schwinger schwarzbraun.

Körperlänge 12 mm.; Flügellänge 14 mm.

Durch das Verhalten der Adern aus der Discoidalzelle dürfte diese Art von den verwandten Arten mit ebenfalls grösstenteils verdunkelten Flügeln leicht zu unterscheiden sein.

4. *Hyperalonia curvata* n. sp. Taf. 19, Fig. 18.

Batavia (Sumpf Muara Antjol), December, Jacobson leg.

Kopf schwarz mit schwarzer Behaarung, in der vorderen Stirnhälfte und am Untergesicht mit eingesprenkelten gel-

ben Härchen. Backen dunkelbraun. Fühler ganz schwarz.

Thorax schwarz, schwarzbehaart, ringsum mit gelber Behaarung, vor dem Schildchen ein sehr schmaler, fuchsrotbehaarter Saum. Brustseiten in der vorderen Hälfte tiefgelb-, mehr nach hinten heller gelb behaart. Schildchen dunkelbraun, am Rande kurz fuchsrötlich behaart.

Hinterleib schwarz, an der Basis an den Seiten rotgelb behaart, 3^{ter} Ring mit grossen gelbbehaarten, die ganze Länge des Ringes einnehmenden Seitenflecken; 6^{ter} und 7^{ter} mit seitlichen, weissen Haarflecken, die des 6^{ten} sehr schmal, die des 7^{ten} grösser, dreieckig; Hinterleibsspitze schwarz behaart. Bauch grösstenteils mit langer, weisslicher Behaarung, der Rand und die Spitze breit schwarzbehaart.

Beine ganz schwarz. Flüg l fast gleichmässig schwärzlich beraucht, an der Spitze und dem Hinterrande allmählich etwas heller. Die 2^{te} Ader aus der Discoidalzelle in der Mitte zwischen der 1^{ten} und 3^{ten} und, wie die untere Begrenzung der Discoidalader, stark geschwungen. Schwinger schwarzbraun.

Körperlänge 8—9 mm.; Flügellänge 10—11 mm.

Die Klauen der Hinterbeine zeigen bei dieser Art an der Wurzel einen Zahn, welcher sonst bei *Hyperalonia* nicht, bei *Eoeprosopa* dahingegen wohl vorhanden zu sein pflegt (man vergl. BEZZI Zeitschr. Hym. Dipt. 1908. p. 32); sie hat jedoch die 4 Unterrandzellen, welche für *Hyperalonia* eigentümlich sind.

Argyramoeba Schin.

1. **Argymaroeba fallax** de Meij. Taf. 19, Fig. 19.

DE MEIJERE, Studien I. p. 244.

Von dieser Art erhielt ich von BRUNETTI ein Exemplar aus Calcutta, dessen Hinterleib reiner conserviert ist als bei meinen Stücken, sodass ich meiner Beschreibung noch etwas hinzufügen kann.

Das Schildchen zeigt am äussersten Rande einige weisse

Beschuppung. Der 1^{te}, wenig behaarte, ziemlich glänzend bleifarbene Ring trägt am Seitenrande einen dichten Büschel weisser Haare, ist ausserdem am äussersten Hinterrande kurz weiss behaart. Am 2^{ten} Ringe ist die weisse Beschuppung des Hinterrandes in der Mitte schmal unterbrochen, nahe dem Seitenrande, welchen sie nicht ganz erreicht, am breitesten. Am Hinterrande des 3^{ten} Ringes tritt sie in 2 getrennten Partien auf, am 5^{ten} und 7^{ten} finden sich nur in der Mitte des Hinterrandes einige weisse Schuppen. Die Hinterleibsspitze zeigt einen breiten Saum grosser weisser Schuppen. Bauch ganz schwarz. An den Brustseiten überwiegt die schwarze Behaarung, namentlich in der unteren Hälfte finden sich indessen auch feinere und kürzere weisse Haare.

Die ähnliche *A. emittens* Walk. von Amboina unterscheidet sich durch weisse Behaarung der Brustseiten und weissbehaarte Hinterrandsäume am Bauche.

Das Exemplar von Calcutta zeigt an der oberen Zinke der Gabel der Cubitalader an der Innenseite am Ende des ersten, senkrecht nach oben gerichteten Abschnittes einen kurzen Aderanhang, welcher bei der Type aus Semarang fehlt.

ASILIDAE.

Damalis F.

Auch von dieser Gattung sind mir wieder einige Arten zu Gesicht gekommen. Für die Unterscheidung ist auf folgende Merkmale besonders zu achten: Der Knebelbart ist bei den meisten mir vorliegenden Arten nur aus einer Querreihe von Borsten gebildet, bei *D. marginata* v. d. W. reicht sie viel weiter hinauf, wie es nach OSTEN SACKEN auch bei den afrikanischen Arten meistens der Fall ist. Das Untergesicht ist bald ganz bestäubt, bald teilweise nackt, auch das Schildchen ist bald nackt, bald bestäubt; am Rande zeigt es entweder

einige wenige (ca. 6) starke schwarze Haare, oder es sind dort zahlreichere, weiche und helle, senkrecht aufgerichtete Haare vorhanden. Im Flügelgeäder sind die Adern aus der Discoidalzelle bald gerade, bald sehr deutlich geschwungen; die kleine Querader liegt bald in, bald jenseits der Mitte der Discoidalzelle. Auch die Flügelfärbung variiert bekanntlich; unreife Stücke zeigen jedoch noch nicht die bei mehreren Arten auftretende Bräunung.

BESTIMMUNGSTABELLE DER AUS JAVA, RESP. SUMATRA
BEKANNTEN *Damalis*-ARTEN.

1. Flügel mit breiter schwarzbrauner Vorderrandsbinde
D. marginata v. d. W.
» ohne solche Binde. 2
2. Wurzelhälfte schwarzbraun, Spitzenhälfte glashell, Flügel
einfarbig 3
3. Schildchen unbestäubt. Knebelbart gelb *D. myops* Wied.
» bestäubt, Knebelbart schwarz *D. major* v. d. W.
4. Flügel wasserklar *D. speculiventris* de Meij.
» gebräunt. *D. fumipennis* Walk.

1. *Damalis maculata* Wied.

Syn. *Damalis pallida* v. d. Wulp.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), Hagen leg.

Bei dieser Art ist das Untergesicht ganz braungelb bestäubt; der Knebelbart besteht aus einer Querreihe schwarzer Borsten, oberhalb derselben stehen nur einige kurze, nach oben gerichtete Härchen. Das Schildchen ist ganz gelblich bestäubt, am Rande mit zahlreichen aufgerichteten feinen Haaren von heller Farbe; der Bauch ganz weisslich bestäubt. Die oberen Adern aus der Discoidalzelle sind sehr stark geschwungen. *Damalis pallida* v. d. Wulp stimmt in dem Verhalten des Untergesichtes und in dem Flügelgeäder ganz mit *D. maculata* überein und ist

nur eine Form mit heller gefärbtem, ganz rotgelbem oder doch nur stellenweise etwas dunklerem Abdomen.

2. *Damalis fumipennis* Walk.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), Hagen leg.

Kopf schwarzbraun mit brauner Bestäubung, auch das Untergesicht ganz bestäubt. Knebelbart fast aus einer Querreihe braungelber Borsten gebildet; oberhalb derselben zeigt das Untergesicht zerstreute kürzere, nach oben gerichtete Haare. Fühler schwarz, mit ebensolcher, an der Spitze lichter schimmernden Borste.

Thorax glänzend schwarzbraun, mit dünner gelblicher Bestäubung, besonders am Rande und in einer viereckigen Stelle vor dem Schildchen. Brustseiten ganz gelb bestäubt. Die Haarreihe vor den Schwingern gelb. Schildchen unbestäubt, glänzend schwarz, am Rande mit 6 Borsten.

Hinterleib glänzend metallisch schwarz, etwas ins Purpurne ziehend. Bauch ganz hellgrau bestäubt. Copulationsorgane des ♂ rotbraun mit gelber Behaarung. Beine rotbraun, die äusserste Spitze der Schenkel und Schienen und die Tarsen dunkler. Hinterschenkel unten mit 2 Reihen schwarzer Dornen.

Flügel einfarbig intensiv gebräunt, die kleine Querader in der Mitte der Discoidalzelle, die Adern aus der Discoidalzelle gerade.

Körperlänge 7—8 mm.; Flügellänge 6—7 mm.

WALKER'S kurze Beschreibung lässt sich auf obige Exemplare anwenden. Nur sind die Hinterschienen nicht »much curved« zu nennen, sie sind nur an der Wurzel etwas gebogen.

3. *Damalis myops* Wied.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), mehrere Exemplare, Hagen leg.

Kopf schwarzbraun, Stirne braun bestäubt, Untergesicht ganz

mit äusserst kurzen, anliegenden, braunen Härchen bedeckt, die in der Nähe der Fühlerwurzel heller, gelblich. Knebelbart aus einer Querreihe gelber Borsten bestehend. Fühler schwarz, Borste schwarz mit heller Spitze.

Thorax dunkelbraun, mit kurzem, gelblichem, anliegendem Filze, welches in der hinteren Hälfte spärlicher vorhanden ist und ebendort nur in einem viereckigen Flecken unmittelbar vor dem Schildchen deutlicher auftritt; jederseits des letzteren eine glänzend bläulich schwarze Stelle, die Postalarschwielen braungelb. Brustseiten dicht gelb bestäubt; Schildchen unbestäubt, glänzend braungelb bis schwarz, am Rande mit 6 Borsten, von welchen die beiden mittleren relativ weit aus einander stehen.

Hinterleib glänzend metallisch dunkelbraun bis schwarz. Bauch grauweiss bestäubt, jeder Ring jederseits nahe dem Seitenrande mit einem unbestäubten Flecken. Beine braungelb, die Schenkel- und Schienenspitzen und die Tarsen dunkler. Hinterschenkel unten mit 2 Reihen schwarzer Dörnchen. Flügel glashell mit brauner Wurzelhälfte, die nicht sehr scharfe Trennungslinie liegt in der Nähe der kleinen Querader; die unteren Hinterrandzellen zeigen helle Kerne; kleine Querader wenig jenseits der Mitte der Discoidalzelle, die aus letzterer ausgehenden Adern nicht geschwungen. Schwinger gelb.

Körperlänge 8—9 mm.; Flügellänge 7—8 mm.

Ich halte die vorliegenden Exemplare für die WIEDEMANN'sche Art, muss jedoch bemerken, dass nach ihm die Spitze lichtbräunlich sein soll, während bei meinen Stücken die ganze distale Hälfte als glashell zu bezeichnen ist. WIEDEMANN beschreibt das Schildchen als gelblichbraun; die charakteristische Nacktheit geht daraus nicht hervor, ausserdem ist die Farbe bisweilen bedeutend dunkler bis schwarz.

Die ähnliche *Damalis tibialis* Macq. unterscheidet sich unmittelbar dadurch, dass die 3^{te} aus der Discoidalzelle her-

vorgehende Ader den Hinterrand nicht erreicht; auch sind die Schenkel oben schwarz.

4. *Damalis marginata* v. d. W.

Depok (Java), October, Jacobson leg.

Die äusserste Spitze der Fühlerborste ist bei dieser Art weiss-schimmernd; Untergesicht ganz bestäubt, Knebelbart aus zahlreichen, nicht in einer Querreihe stehenden weissen Haaren zusammengesetzt; das Schildchen ist gelbbraun, gelblich bestäubt, am Rande finden sich 6 schwarze Borsten. Der Hinterleib glänzend schwarz, am äussersten Rand mit gelblichen Seitenflecken. Der Büschel schwarzer Haare, welcher sich nach VAN DER WULP an den Hinterhüften finden soll, steht in der Wirklichkeit an der Spitze des Trochanters.

Körperlänge 8 mm.; Flügelänge 7 mm.

5. *Damalis major* v. d. Wulp.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), zahlreiche Exemplare, Hagen leg. Barabei (Süd-Ost-Abt. Borneo), Pool leg.

Das Schildchen ist gelbbraun mit dichter gelber Bestäubung, am Rande mit zahlreicheren aufgerichteten feinen Haaren von heller Farbe. Das Untergesicht ist nur oben gelbbestäubt; die viel grössere untere Partie ist glänzend dunkel rotbraun, nackt, etwas gewölbt. Unten wird diese viereckige Stelle durch eine Reihe schwarzer Borsten abgegrenzt, welche den Knebelbart darstellt.

6. *Damalis speculiventris* de Meij.

DE MEIJERE. Studien I. p. 246.

Indem mir jetzt die Bedeutung des Untergesichtes und des Schildchens zur Charakterisierung der *Damalis*-Arten klarer geworden ist, möchte ich über diese Art noch Folgendes bemerken:

Das Untergesicht ist gelbbraun bestäubt, unter der Borstenreihe, welche den Knebelbart darstellt, glänzend schwarz;

jederseits mit einem gelbbestäubten Fleckchen in der Nähe des Mundrandes; oberhalb der Borstenreihe ist das Untergesicht bisweilen in der Mittellinie weniger bestäubt, was sich oben gabelförmig verbreitert, aber die Fühlerwurzel nicht erreicht. Die Farbe der wenigen (4) Borsten des Knebelbartes ist wenigstens bei dieser Art nicht constant, bald sind alle schwarz, bald die äusseren, bald alle gelblich. Das Schildchen ist ganz bestäubt, am Rande finden sich statt der gewöhnlichen 6 Borsten zahlreichere lange, feine Haare von heller Farbe, senkrecht aufgerichtet. Auch die hintere Thoraxhälfte ist bei dieser Art lang und fein hell behaart.

Laphria Meig.

1. **Laphria flavifacies** Macq.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), Hagen leg. mehrere Exemplare. Nongkodjadjar (Java), Jannar, Jacobson.

Das noch unbekannte ♂ sieht dem ♀ sehr ähnlich, die letzten Hinterleibsringe sind schmaler, glänzend schwarz. Die Behaarung des Untergesicht ist bisweilen fast weiss. Copulationsapparat des ♂ dick, unten vortretend.

Körperlänge des ♂ 11—13 mm.; Flügellänge 9—11 mm., die Weibchen sind etwas grösser.

Wegen des relativ längeren 3^{ten} Fühlergliedes ist *L. futilis* v. d. W. ♂ wohl mit Recht als eine besondere Art beschrieben worden.

Die ähnlich aussehende *L. solita* v. d. W. unterscheidet sich von der vorliegenden Art durch ganz rotgelbe Schenkel, mehr rein messinggelbe, nicht braungelbe, anliegende Behaarung, durch viel dunklere Flügel; sie ist im allgemeinen auch etwas grösser.

2. **Laphria Reinwardti** Wied.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), Hagen leg.

3. *Laphria histrionica* v. d. W.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), 3 Ex., Hagen leg.

Die Taster sind bei dieser Art gelblich behaart; das 3^{te} Fühlerglied ist schwarz, mehr als doppelt so lang wie die beiden ersten zusammen genommen.

Der 1^{te} bis 4^{te} Hinterleibsring zeigen in der Hinterrandsecke weisse Seitenfleckchen, welche vorn von einer Reihe schwarzer, bisweilen gelber Börstchen begrenzt sind. Auch die Borsten am Rande des Schildchens sind nicht immer schwarz.

4. *Laphria solita* v. d. Wulp.

Tandjong Morawa, Serdang, 2 ♂ ♂, Hagen leg.

Maira Schin.

1. *Maira aurifacies* Macq.

Java: Berg Salak in der Nähe von Buitenzorg, November, Semarang, October, Jacobson leg; Smeru (O. Java) 700 M.

Charakteristisch für diese Art sind die dreieckigen, mattgelb bestäubten Hinterrandsflecken an den Seiten des 2^{ten}, 3^{ten} und 4^{ten} Ringes, und die grossen, ebenso gefärbten Flecken an Schultern und Thoraxquernaht¹⁾. Aus den mir vorliegenden Stücken, welche einander in allem sehr ähnlich sehen, geht hervor, dass auf die Farbe der Behaarung bei dieser Art kein grosses Gewicht zu legen ist. Besonders bei den Stücken aus der Nähe von Buitenzorg ist dieselbe in viel ausgedehnterer Weise gelb als bei dem von van der Wulp beschriebenen Stücke aus Sumatra, welches mir ebenfalls vorliegt. Bei ersteren ist der Halskragen gelbbehaart, die Haarreihe vor den Schwingern ist ganz gelb, auch der Hinterleib ist nur mit gelben Haaren bedeckt; die Taster sind bei dem ♂ schwarzbehaart, bei den beiden ♀ ♀ gelbbehaart, bisweilen

¹⁾ *Laphria flavifacies* Macq. zeigt Aehnlichkeit in der Zeichnung, hat jedoch eine viel dichtere braungelbe Behaarung, und die Schienen sind rotgelb.

mit einigen schwarzen Härchen gemischt, auch die Schildchenborsten sind gelb. Im Knebelbarte finde ich bei dem ♂ jederseits 4, bei den ♀ ♀ 2—3 schwarze Haare, während das sumatranische Stück (♂) deren ca. 7 aufweist. Ausser an den Tarsen sind die Borsten der Beine alle gelb, bei dem sumatranischen Stück jedenfalls an der Vorderseite der Mittelschienen schwarz. Das Stück von Semarang nimmt eine Mittelstelle ein; bei ihm (♀) sind die Taster, der Halskragen, die letzten Hinterleibsringe grösstenteils schwarzbehaart; von den Borsten an den Mittelschienen sind einige schwarz; von den Borsten vor den Schwingern die oberen schwarz, auch die Behaarung des Schildchens ist zum Teil schwarz.

In ausgedehntester Weise gelbbehaart ist das Exemplar vom Smern-Gebirge, wo selbst alle Borsten am hinteren Augenrande gelb sind, während bei den übrigen Stücken entweder einige, oder, bei den dunkleren, eine ganze Anzahl schwarz sind.

Atomosia Macq.

1. *Atomosia punctulosa* n. sp.

Batavia, November, mehrere Exemplare, Jacobson leg.

Stirne und Untergesicht weiss, letzteres unmittelbar unter der Fühlerwurzel braun bestäubt. Die Beborstung des Untergesichtes ist auf wenige schwarze (bisweilen weisse) Borsten jederseits beschränkt, 1 Paar oben, und 2—3 Paare weit nach unten. Rüssel kurz, schwarz, Taster desgleichen. Fühler schwarz, das 3^{te} Glied schmal, solange wie das 1^{te} und 2^{te} zusammen genommen; 2^{tes} Glied kurz; Griffel ebenso dick und fast halb so lang wie das 3^{te} Glied. Hinterkopf jederseits mit 3 schwarzen Borsten.

Thoraxrücken glänzend schwarz, dünn anliegend gelb behaart, in der Mittellinie vorn breit nackt, nur am Rande mit wenigen Börstchen, vor dem Schildchen etwas bestäubt; letzteres mit 2

schwarzen Randborsten. Brustseiten schwarz, gelblich bereift, die dünnen Haare vor den Schwingern gelb. Hinterleib linienartig, überall fast gleich breit, glänzend schwarz, überall dicht grob punktiert, nur am Rande mit längerer, jedoch spärlicher Behaarung und ebendort mit dünnem, weissem Tomente.

Hüften silberweiss bestäubt, die Vorderhüften rotgelb, die hinteren dunkel. Beine gelblich rot, die Kniee der Hinterbeine und die Hinterschenkel bis auf Wurzel und Spitze schwarz, auch die Spitzen der Tarsen verdunkelt. Beine lang aber fein behaart und beborstet, besonders die Hinterschienen innen dicht gewimpert. Flügel etwas bräunlich getrübt, was um die Queradern und die Gabelstellen der Längsadern, auch an der Flügelspitze, etwas intensiver ist; hier fällt zwischen den Spitzen der 2^{ten} und 3^{ten} Längsader meistens ein helleres Fleckchen auf. Kleine Querader nur wenig hinter der Mitte der Discoidalzelle. Schwinger gelb.

Körperlänge 6 mm. Flügellänge 5 mm.

Bei einem Exemplar fehlt die 3^{te} Hinterrandzelle abschliessende Querader ganz.

Atomosia conspicua v. d. W. ist stahlblau mit gebänderten Flügeln; *A. halictides* Walk. schwarz mit gelbem Kopf; *A. purpurata* Westw. purpurfarbig, sehr stark punktiert, auch der Thorax.

Auch *Clariola* Kertész (KERTÉSZ, Termész. Füzet. XXIV. 1901, p. 405) hat ein ähnliches Flügelgeäder; das 3^{te} Fühlerglied ist auf dem Oberrande, vor der Mitte, auf einem kleinen Vorsprung mit einem Dorn ausgestattet.

Clariola Kertész.

Kertész. Termész. Füzet. 1901. p. 404.

1. **Clariola javana** n. sp. Taf. 19, Fig. 20.

Gunung Ungaran, Dezember, Puntjak nahe Buitenzorg,

Gunung Gedeh, März, Nongkodjadjar, Januar, Jacobson leg.

Wie die Type dieser Gattung von schmaler, *Dioctria*-ähnlicher Gestalt. Kopf schwarz, Stirne und Untergesicht lederbraun bestäubt, letzteres mehr oder weniger weisslich schimmernd. Hinterkopf schwarz, oben mit weisslichschimmernder Mittelbinde. Das schmale Untergesicht nur mit wenigen gelben Härchen, der dünne Knebelbart aus jederseits 4 gelben Borsten gebildet. Rüssel und Taster schwarz, letztere gelblich behaart. Fühler schwarz, das 3^{te} Glied mehr als doppelt so lang wie das erste, nach der Spitze hin allmählich etwas verschmälert, in der Mitte oben mit kurzem Börstchen, wie bei der Type.

Thorax schwarz, fast matt, nur vorn und hinten glänzend mit sehr kurzer gelblicher Behaarung, welche nicht dicht gelagert ist. Schildchen glänzend, bläulich schwarz, wie der Thoraxrücken ohne Beborstung (an der Spitze des Schildchens finden sich nur 2 kurze Härchen; am Thorax nur neben dem Seitenrande ein Paar schwarze Borsten). Brustseiten glänzend schwarz, dünn weisslich bereift. Haarschopf vor den Schwingern aus gelben Borsten gebildet. Hinterleib schwarz mit blauen Reflexen, fast matt, zerstreut punktiert, fast nackt, die Behaarung äusserst kurz, schwarz, nur an den Seiten, besonders an der Basis, längere gelbe Behaarung.

Hüften schwarz, mit sehr kurzem weissen Tomente, die vorderen Beine gelb, nur die Tarsen mit Ausnahme der Wurzel schwarzbraun. Hinterbeine schwarzbraun, nur die äussersten Wurzeln der Schenkel gelblich. Beborstung der Beine lang, aber dünn, an den gelben Stellen meistens auch gelb. Hinterschenkel und -schienen an der Unterseite dicht gewimpert, die Schienen ausserdem mit 2 Reihen langer Borsten; auch die beiden ersten Tarsalglieder lang beborstet.

Flügel nur etwas bräunlich tingiert, am deutlichsten an der Spitze; Subcostalader dem Vorderrande dicht genähert, die Randzelle jenseits der Hilfsader dunkelbraun. Hintere Querader kaum etwas jenseits der die Discoidalzelle abschliessenden

Querader bei dem Exemplar von Nongkodjadjar die Entfernung etwas grösser. Schwinger gelb.

Körperlänge 6—7 mm.; Flügellänge 7—8 mm.

Die Type der Gattung, *Claviola pulchra* Kert., unterscheidet sich u. A. durch die silberweiss schimmernde Stirne, den glänzend stahlblauen Thoraxrücken, die 2 langen Schildchenborsten, den sammetschwarzen Hinterleib u. s. w.

Synolcus Löw.

1. **Synolcus xanthopus** Wied.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), mehrere Exemplare, Hagen leg.; Sindanglaja (Java), Bolsius leg.; Wonosobo, Mai, Jacobson leg.

Die Exemplare sind von einander ziemlich stark verschieden. Einige sind so hell, wie das von van der Wulp (Tijdschr. voor Entom. XV. Taf. 11, Fig. 19) abgebildete, bei welchem der Thorax fast ganz braungelb ist. Bei anderen ist derselbe mehr oder weniger verdunkelt, graulich, doch beobachtet man bei allen Exemplaren, wenn man den Thoraxrücken von oben betrachtet, dieselbe Zeichnung: 2 dunklere Linien, welche sich nach hinten verlieren und aussen von einer Härchenreihe begrenzt sind, und nach aussen von dieser Härchenreihe vor der Quernaht ein dunkles Längsstrichelchen. Im Flügelgeäder oder im Copulationsapparat zeigen die verschiedenen Stücke keine Verschiedenheit.

Allocotasia Schin.

1. **Allocotasia annulata** n. sp.

Semarang, Jacobson leg.; Sindanglaja (Java), Bolsius leg.

Eine mit *A. aurata* F. sehr nahe verwandte Art, sodass es genügen mag die Unterschiede anzuführen. Die Borsten am

hinteren Augenrande, wenigstens die oberen, sind schwarz; auch die Taster sind schwarzbehaart, desgleichen sind die vor den Schwingern befindlichen Borsten schwarz. Der Thorax ist oben ganz schwarz, wenig glänzend, fast nackt, nur hinten und am Rande, desgleichen das Schildchen gelblich bestäubt, die Schulterbeulen sind rotbraun, nur vorn schwarz. Brustseiten schwarz, goldgelb bestäubt. Der 5^{te} und 6^{te} Hinterleibsring sind entweder ganz schwarzbraun oder äusserst schmal rotgelb gesäumt; bei *aurata* sind die Hinterränder offenbar deutlicher ziegelrot. Letztere Art lässt sich wohl am leichtesten durch den rotgelben Thoraxrücken, welcher 4 schwarzbraune Striemen zeigt, und durch die gelbbehaarten Taster unterscheiden.

Körperlänge 14 mm.; Flügellänge 12 mm.

2. *Allocotasia minor* n. sp.

Semarang, Januar, 1 ♂, Jacobson leg.

♂. Stirne und Untergesicht gelblich weiss bestäubt. Untergesicht weiss beborstet. 1^{tes} und 3^{tes} Fühlerglied schwarz, das 2^{te} Fühlerglied rotgelb. Taster schwarz, schwarzbehaart.

Thorax schwarz, dünn gelblich bereift, fast nackt, ohne Dorsocentralborsten, nur am Thoraxraude einige wenige (jederseits 4) schwarze Borsten. Schulterbeule rotgelb. Brustseiten schwarzbraun, dicht graugelb bestäubt, fast nackt; Haarreihe vor den Schwingern nur aus ca. 4 gelben Haaren gebildet. Schildchen ohne Borsten, nackt, gelblich bestäubt, desgleichen der Hinterrücken. Hinterleib rotgelb, der 1^{te} Ring etwas dunkler, der 5^{te} und 6^{te} grösstenteils schwarzbraun, an den Seiten heller, der Copulationsapparat ganz rotgelb, kompakt, nicht dicker als die vorhergehenden Ringe; die Zangenarme wenig gebogen, mit verdunkelter Spitze. 1^{ter} Ring an den Seiten mit einigen gelben Haaren und jederseits 2 starken geraden schwarzen Borsten; im übrigen ist die Behaarung des Hinterleibs kurz und anliegend, gelb.

Vorder- und Hinterhüften rotgelb, die Mittelhüften dunkel, gelbgrau bestäubt; Beine rotgelb, die Tarsen am Ende dunkler; oben auf der Vorderseite der Hinterschenkel, etwas hinter der Mitte, ein schwarzbrauner Strich; ein ebensolcher kleinerer findet sich an der Hinterseite. Hinterschenkel an Vorder- und Unterseite mit je 2 schwarzen Borsten. Mittelschenkel vorn mit 2 Borsten. Vorderschenkel nur mit einigen sehr kurzen Börstchen. Die Beborstung der Schienen ziemlich lang, schwarz.

Flügel etwas bräunlich, der Vorderrand bis zur Ausmündung der Hilfsader braungelblich. Kleine Querader etwas jenseits der Mitte der schmalen Discoidalzelle, die obere Ader aus letzterer an der Wurzel nach oben gebogen, weiterhin fast gerade. Schwinger gelb.

Körperlänge 8 mm.; Flügellänge 6 mm.

Wegen der Hinterleibsfarbe steht diese Art *A. aurata* und *annulata* am nächsten; bei ersterer ist jedoch der Thorax ganz schwarz, bei letzterer rotgelb mit 4 schwarzbraunen Striemen. Beide Arten sind bedeutend grösser. Von den in der Grösse ähnlichen *Ommat'us*-Arten ist die Art durch das verlängerte 3^{te} Fühlerglied gleich zu unterscheiden; dasselbe ist doppelt so lang wie die beiden ersten Glieder zusammen genommen.

3. *Allocotasia nigra* n. sp.

Depok (Java), December, 1 ♀, Jacobson leg.

♀. Stirne schwarz, gelb bestäubt, Untergesicht oben gelb, nach unten weisslich bestäubt, der Knebelbart aus weissen Haaren gebildet, auf die nächste Umgebung des Mundrandes beschränkt, weiter hinauf zeigt das Untergesicht jederseits 3—4 schwarze Borsten; Rüssel und Taster schwarz, letztere schwarz behaart. Fühler schwarz, nur das kurze, zweite Glied gelbbraun. Thorax-ücken schwärzlich, weissgrau bestäubt mit

breiter, schwarzer, in der Mittellinie etwas hellerer Mittelstrieme und damit verschmolzenen ebensolchen Seitenstriemen. Halskragen mit ca. 6 schwarzen Borsten, Thoraxrücken sehr spärlich behaart, hinten mit 3—4 Dorsocentralborsten; vor denselben nur schwache Haare; Acrostichalbörstchen schwach, auf die Mittellinie zusammengedrückt, auf der Postalarschwiele je 1 Borste, Schildchen am Rande mit 2 Borsten und überdies zerstreut schwarz behaart; alle die erwähnten Borsten schwarz, desgleichen die Borstenreihe vor den Schwingern; Brustseiten schwarz, weissgrau bestäubt, desgleichen das Schildchen. Hinterleib schwarz, mit rötlichen Einschnitten und überwiegend weisser Behaarung; an den Seiten des ersten Ringes ca. 3 schwarze Borsten; an den hinteren Ringen ist die Behaarung in grösserer Ausdehnung schwarz, an der Hinterleibsspitze jedoch wieder weiss.

Hüften von der Farbe der Brustseiten, weissbehaart; Beine im Übrigen rötlich, die Hinterbeine bis auf die Wurzel der Schienen und alle Tarsen schwarz. Alle Borsten der Beine schwarz. Flügel intensiv schwarzbraun tingiert; der Analteil heller, überdies ein helleres Fleckchen am Anfang der Discoidalzelle. Kleine Querader weit jenseits der Mitte letzterer Zelle. Schwinger rotgelb.

Körperlänge 16 mm.; Flügellänge 15 mm.

Diese Art zeichnet sich durch die fast ganz schwarze Farbe aus. Unter den übrigen Arten aus dem Gebiete ist bei *A. compedita* der Hinterleib honiggelb, an Wurzel und Spitze schwarz; bei *A. aurata*, *annulata* und *minor* rotgelb, in der Mitte oder hinter der Mitte schwarz; *A. scitula* hat einen braungelben Hinterleib mit blassen Hinterrandssäumen; auch bei *A. vulpina* ist derselbe braungelb, an der Spitze und in der Mitte der Segmente bräunlich. Bei *A. triangulum* endlich ist der Hinterleib schwarz mit breiten gelben Binden.

Emphysomera Schin.

1. *Emphysomera conopsoides* Wied.

Semarang, Februar, März, April, Juli, Tandjong Priok, Dezember, 1 ♂, Jacobson.

Diese Art ist an dem meistens ganz weiss beborsteten Untergesicht und der vom 8^{ten} Ringe an meistens braunroten Hinterleibsspitze zu erkennen. Hinter dem oberen Augenrand finden sich je ca. 6 gekrümmte schwarze Borsten, die Taster sind weisslich behaart, die Haarreihe vor den Schwingern ist gelblich weiss, die Thorax- und Schildchenborsten sind meistens schwarz, letztere und auch die hinteren des Thorax bisweilen weiss. Der Flügelvorderrand ist beim ♂ in der Spitzenhälfte deutlich ausgebuchtet, diese Hälfte besonders am Vorderrand verwaschen gebräunt. Hinterschenkel des ♂ nur mässig verdickt, unten wie bei dem ♀ nur mit einer Reihe kurzer aber starker gelblicher Borsten.

Körperlänge 10—12 mm.; Flügellänge 8—9 mm.

2. *Emphysomera peregrina* v. d. Wulp.

Batavia, Januari, 1 ♀, Jacobson leg.

Dem ganzen Untergesicht entlang findet sich jederseits eine Reihe von schwarzen Borsten, auch die Taster sind ganz schwarz behaart. Im übrigen zeigt diese Art grosse Übereinstimmung mit *conopsoides*, um so mehr als sich jetzt ergeben hat, dass auch das ♂ letzterer Art einen in der Spitzenhälfte vorgebuchteten Flügelvorderrand aufweist. Auch bei den ♀ von *conopsoides* sind zuweilen die oberen Borsten des Untergesichtes schwarz und tragen die Taster bisweilen einige schwarze Haare. Überhaupt ist die Farbe auch der Schenkel- und Schildchenborsten bei diesen Tieren wenig constant; das mir vorliegende Weibchen von *peregrina* hat gerade eine schwarze und eine weisse Borste am Schildchen.

3. *Emphysomera Hageni* n. sp.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), Hagen leg.

♂. Untergesicht gelbbestäubt, Knebelbart gelblich weiss, oberhalb desselben jederseits ca. 3 schwarze Borsten, Behaarung der Backen und des Hinterkopfes lang, weiss, die Borsten am oberen Augenrande gelb. Fühler ganz schwarz. Rüssel glänzend schwarz, Taster schwarz behaart.

Thorax dicht gelblichgrau bestäubt, der Rücken grösstenteils schwarzbraun, fast matt, die Schulterbeulen und eine dieselben berührende dreieckige Stelle, der Seitenrand und ein sehr breiter Saum vor dem Schildchen graugelblich bestäubt. Vordere Thoraxhälfte nur schwach und spärlich behaart, auf der hinteren jederseits ca. 6 Dorsocentralborsten von gelber Farbe, auch die beiden Schildchenborsten und die Haarreihe vor den Schwingern gelb; auf den Hypopleuren eine Reihe von ca. 5 gelben Haaren.

Hinterleib schwarzbraun, hinten kolbenartig erweitert, mit anliegender, kurzer, gelber Behaarung, auch die ca. 6 Borsten an der Seite des 1^{ten} Hinterleibsringes alle gelb. Zange kurz und dick; die unteren Anhänge schwarz, nur in der Mitte gebogen, also weniger halbkreisförmig als bei *E. conopsoides*.

Schenkel ganz schwarz, Schienen und die Metatarsen rotgelb, die übrigen Tarsenglieder schwarz. Hinterschenkel stark verdickt, unten mit einer Reihe meistens schwarzer Dornen, mehr nach aussen mit einer nicht vollständigen Reihe schwächerer weisser Dornen; in dieser Reihe fehlen die Borsten in der Wurzelhälfte. Flügelvorderrand nicht vorgebuchtet; Flügel etwas bräunlich tingiert, besonders in der Mitte unter dem Vorderrand.

Körperlänge 10—11 mm.; Flügellänge 8 mm.

Was die übrigen, in dem Gebiete befindlichen Arten dieser Gattung anlangt, so ist bei *E. conopsoides*, *nigra* und *aliena* ♂ der Flügelvorderrand in der Mitte vorgebuchtet. Bei den

übrigen ist dies nicht der Fall; unter diesen unterscheidet sich *spathulata* durch die rauchbraunen bis schwarzen Flügel, während *E. femorata* Big. von Ceylon schwarzbeborstet sein soll.

Ommatius Wied.

1. *Ommatius rubicundus* v. d. Wulp.

Batavia, October, November, Jacobson leg., mehrere Stücke; Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), Hagen leg.

Diese Art hat jederseits vor dem Schildchen 4 Dorsocentralborsten; die Haarreihe vor den Schwingern und die Behaarung des ersten Abdominalringes ist gelb. Das Untergesicht des ♂ ist silberweiss behaart, oberhalb des ebenfalls silberweissen Knebelbartes finden sich jederseits 2 schwarze Borsten. Bei dem ♂ von Sumatra ist das Untergesicht etwas gelblich, jederseits mit 3 schwarzen Borsten. Beim ♀ ist das Untergesicht weniger rein weiss und es sind bis 4 schwarze Borsten jederseits vorhanden. Das Hypopyg ist relativ klein, nicht breiter als der vorhergehende Ring, die beiden Klappen sind wenig gebogen, vor der Spitze mit je einem stumpfen Zahn an der Innenseite. Die Beine sind nirgends mit silberweissen Haaren bedeckt. Die Spitze der Schenkel ist auch bei den Weibchen in verschiedener Ausdehnung verdunkelt, die der vorderen bisweilen kaum etwas. Die obere Ader aus der Discoidalzelle ist an der Wurzel nach oben geschwungen, die kleine Querader liegt meistens deutlich jenseits der Mitte der Discoidalzelle.

Körperlänge 10—12 mm.; Flügellänge 8—10 mm.; die Weibchen sind durchschnittlich etwas grösser.

Ein Exemplar aus VAN DER WULP's Sammlung, von Borneo, zeichnet sich dadurch aus, dass der Haarschopf vor den Schwingern grösstenteils und auch einige Borsten am 1^{ten} Hinterleibsringe schwarz sind. Auch bei einem der javanischen Stücke sind erstere in der Endhälfte dunkel. Es ist also

darauf zu achten, dass dieses Merkmal nicht immer zutreffen dürfte, wie überhaupt die Farbe der Borsten bei den Asiliden nicht immer constant ist.

2. *Ommatius dilatipennis* v. d. Wulp.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), 2 ♂♂, Hagen leg.; Gunung Ungaran, Dezember, ♂, Jacobson leg.; ibid. 1 ♀, Mai, Docters v. Leeuwen leg.

Die Discoidalzelle ist relativ schmaler als in VAN DER WULP's Abbildung (Tijdschr. v. Entom. XV. Taf. 12, Fig. 13), die Fühlerborste ist unten von der Wurzel an gefiedert. Die ca. 3 schwarzen Dorsocentralborsten stehen dicht vor dem Schildchen. Bei den Exemplaren von Sumatra ist die Spitze der Hinterschienen dunkel. Das ♀ hat einen geraden Flügelvorderrand.

3. *Ommatius argentatus* n. sp. Taf. 19, Fig. 21, 22.

Batavia, Juni, October, November, mehrere Exemplare von beiden Geschlechtern; Wonosobo, Mai, 1 ♀, Jacobson leg.

♂. Stirne mat'braun bestäubt; Untergesicht schmal silberweiss behaart, der Knebelbart und meistens auch die Borsten oberhalb desselben von dieser Farbe, diese bisweilen jedoch schwarz. Die beiden Wurzelglieder der Fühler gelb, das 3^{te} Glied schwarzbraun. Am hinteren Augenrande oben jederseits 2—3 schwarze Börstchen.

Thorax braungelb, oben stark verdunkelt, fast schwarzbraun, die Schulterbeulen, der Seitenrand und ein hinterer Saum vor dem Schildchen gelbbraun. Thoraxrücken fast nackt, etwas glänzend; vor dem Schildchen nur jederseits 2 Dorsocentralborsten. Schildchen und Hinterrücken braungelb; Brustseiten desgleichen, gelblich bereift; die Haarreihe vor den Schwingern und die Borste auf den Pteropleuren schwarz, bisweilen einige der oberen gelb.

Hinterlib schmal, grösstenteils schwarzbraun, der erste Ring an den Seiten, die nächstfolgenden an der Wurzel mehr oder

weniger braungelb, 1^{ter} Ring jederseits mit 1—2 schwarzen Borsten. Hypopyg klein, die Zange kurz, aus derselben ragt bisweilen nach unten das gelbliche, dreieckige Begattungsorgan vor; der 6^{te}, 7^{te} und 8^{te} Ring sind in der Mitte des ventralen Hinterrandes etwas vorgezogen, der 7^{te} ebendort sogar mit einem zipfelartigen Anhang versehen, welcher aus gelben Haaren besteht. Beine gelblich, die Hinterschenkel mit Ausnahme der Wurzel und Spitze fast ganz schwarzbraun, an der Unterseite heller, auch die Hinterschienen mit Ausnahme der Wurzel und die 4 letzten Tarsenglieder verdunkelt. Mittelschenkel und Vorder- und Mittelschienen alle mit silberweissem Tomente überdeckt.

Flügel in der Spitzenhälfte etwas bräunlich tingiert, das Geäder wie bei *O. rubicundus*; die kleine Querader in der Mitte oder etwas jenseits der Mitte der Discoidalzelle.

Körperlänge 7mm.; Flügelänge ca. 6 mm.

♀. Untergesicht kürzer und weniger reinweiss behaart als beim ♂, auch der Knebelbart gelblich; oberhalb desselben jederseits ca. 3 schwarze Borsten. Beine in ausgedehnterer Weise gelb als beim ♂, Hinterschienen nur jenseits der Mitte, besonders oben braun, an der Spitze wieder gelb.

Diese Art sieht, besonders im weiblichen Geschlecht, *O. rubicundus* sehr ähnlich, so dass denn auch VAN DER WULF in seiner Sammlung ein Paar Weibchen als *rubicundus* bestimmt hat. Durch die 2 Dorsocentralborsten und die schwarzen Haare vor den Schwingern sind auch die Weibchen leicht zu unterscheiden; die ♂♂ können wegen der silberweissen Behaarung an den Beinen, welche bei *O. rubicundus* ♂ fehlt, keine Verwechslung veranlassen.

4. *Ommatius strigatipes* n. sp.

Depok (W. Java), Februar, October, November, Jacobson leg.

♂. Kopf schwarz, Untergesicht mit weissem Tomete, Knebelbart weiss, oberhalb desselben jederseits ca. 3 schwarze Borsten. Fühler ganz schwarz, Rüssel glänzend schwarz, Taster schwarzbehaart. Thorax schwarzbraun, ohne Zeichnung, matt; Schulterbeulen gelblichgrau. Brustseiten weissgrau bestäubt. Thorax mit 3 Dorsocentralborsten, überdies fast bis vorn hin mit schwächeren Borsten besetzt, die Acrostichalborsten 2-reihig, nur auf der vorderen Thoraxhälfte vorhanden, alle Borsten, auch die Haarreihe vor den Schwingern, schwarz, die feinere Behaarung der Brustseiten weiss. Hinterleib schwarzbraun mit rotgelben Einschnitten. Hypopyg glänzend schwarz, kompakt, kurz aber breit, die Haltezange nicht gross, an der Ventralseite keine besonderen Anhänge. Vorderhüften gelb, die hinteren schwarzbraun, alle grauweiss bereift; vordere Schenkel gelb mit schwarzem Längsstreifen an der Oberseite, Hinterschenkel mit Ausnahme der Wurzel ganz schwarz; vordere Schienen gelb mit schwarzer Spitze, Hinterschienen schwarz mit gelbem Wurzeldrittel. Tarsen bis auf den Metatarsus der beiden vorderen Beinpaare schwarz. Flügel in der Spitzenhälfte etwas gebräunt; kleine Querader fast in der Mitte der Discoidalzelle, 4^{te} Hinterrandzelle ungestielt. Schwinger gelb.

♀. Am Untergesicht jederseits bis 5 schwarze Borsten, Borsten des Thorax weniger entwickelt als beim ♂, von den Dorsocentralborsten nur die 3 hinteren stärker, die vorderen sowie die Acrostichalbörstchen sehr schwach.

Körperlänge ca. 7 mm.; Flügellänge 5—6 mm.

Die Weibchen sehen denjenigen von *O. argyrochirus* ähnlich; bei dieser Art ist die 4^{te} Hinterrandzelle gestielt, auch sind die Haare vor den Schwingern meistens weiss,

5. *Ommatius calvus* n. sp. Taf. 19, Fig. 23.

Depok, Java, April, 1 ♂, October, 1 ♀, Jacobson leg.

♀. Stirne mit gelblichem, Untergesicht mit mehr weisslichem

Tomente. Knebelbart weiss, jederseits am Untergesichte 3 schwarze Borsten. Fühlerwurzel schwarz, 3^{tes} Glied rotgelb mit schwarzer Borste, Rüssel glänzend schwarz, Taster weiss-behaart.

Thorax schwarzbraun, ohne Zeichnung, gelblich bestäubt, Schulterbeulen von der Farbe des Thoraxrückens; Brustseiten weisslich bestäubt. Thoraxrücken sehr wenig beborstet; von Dorsocentralborsten findet sich nur vor dem Schildchen jederseits eine Borste, welche von schwarzer Farbe ist. Schildchen von der Farbe des Thorax, am Rande mit 2 gelblichen Borsten. Die Borsten am Seitenrande des Thorax sind schwarz, die Haarreihe vor den Schwingern ist weiss, wie auch die weitere Behaarung der Brustseiten.

Hinterleib schwarzbraun, mässig glänzend, mit schmalen, gelblichweissen Einschnitten (Hinterrandsäumen).

Beine gelb, an den vorderen Beinen die Spitze des Metatarsus und die 4 letzten Tarsenglieder, an den Hinterbeinen die Endhälfte der Schenkel, die Spitze der Schienen und die Tarsen schwarz. Die langen Borsten der vorderen Schienen sind gelb, die der Hinterbeine schwarz.

Flügel nur wenig bräunlich, in der Nähe der Spitze etwas intensiver gefärbt. Kleine Querader weit jenseits der Mitte der Discoidalzelle. Schwinger gelb.

Körperlänge 7 mm.; Flügellänge 6 mm.

♂. Beim ♂ finden sich in der Wurzelhälfte der Vorderchenkel unten 6 starke weisse Borsten, während die Mittelchenkel unten bis auf $\frac{2}{3}$ ihrer Länge mit kürzeren aber gleichfalls starken Borsten besetzt sind. An den Hinterschchenkeln ist nur das Wurzeldrittel gelb.

Der Copulationsapparat ist mässig gross, die oberen Anhänge sind kurz, schwarz und behaart und liegen dicht neben einander, die unteren sind gebogen, weit getrennt, spitz und von gelber Farbe, unten an der Basis mit einem lappenförmigen

Vorsprung versehen. Der letzte Ring trägt unten einen 3-teiligen Anhang, dessen Seitenteile zugespitzt sind, während der mittlere Teil quer abgestutzt und kammförmig eingeschnitten ist.

6. *Ommatius argyrochirus* v. d. Wulp. Taf. 19, Fig. 24.

Diese Art hat gewöhnlich 3 ziemlich schwache Dorsocentralborsten, welche, gewöhnlich mit Ausnahme der vordersten Borste, von weisser Farbe sind.

Ein ♂ von Wonosobo (Jacobson leg., Mai) indessen unterscheidet sich durch schwarze Thorax- und Schildchenborsten und schwarze Haarreihe vor den Schwingern; auch die Haare oben am hinteren Augenrande sind schwarz, was bei den Stücken aus Semarang nur bisweilen zum Teil der Fall ist. Weil die Copulationsorgane bei den Stücken aus Semarang gleich gebildet sind, so glaube ich, dass auch bei dieser Art auf die Färbung der Borsten nicht zuviel Gewicht zu legen ist. Auch die kurze Behaarung des Hinterleibs ist zum Teil schwarz. Die Zangenarme sind bei dieser Art kurz und dick, vor der Spitze sind sie an der Innenseite mit einem starken Zahn versehen, jenseits desselben verjüngen sie sich plötzlich in einen stabförmigen, geraden Fortsatz.

BESTIMMUNGSTABELLE DER HIER AUFGEFÜHRTEN, NEBST EINIGEN NAHE VERWANDTEN, WEITEREN, JAVANISCHEN *Ommatius*-ARTEN:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Fühler ganz gelb | <i>O. insularis</i> v. d. Wulp |
| » ganz schwarz | 2 |
| Basalglieder gelb, Endglied schwarz | 4 |
| » schwarz, Endglied gelb oder braun | 6 |
| 2. Vorderschenkel schwarz; Beine des ♂ ohne silberweisse Behaarung, Flügel in der Spitzenhälfte grösstenteils verdunkelt, beim ♂ mit vorgebuchtetem Vorderrand | |
| | <i>O. dilatipennis</i> v. d. Wulp |
| Vorderschenkel gelb, oben mit schwarzem Längsstreifen | 3 |

3. Beine des ♂ ohne silberweisse Behaarung, 4^{te} Hinterrandzelle ungestielt *O. strigatipes* n. sp.
Vorderbeine des ♂ mit silberweisser Behaarung, 4^{te} Hinterrandzelle gestielt *O. argyrochirus* v. d. Wulp
4. Vorder- und Mittelbeine des ♂ mit silberweisser Behaarung; jederseits nur 2 Dorsocentralborsten . . . *O. argentatus* n. sp.
Beine des ♂ ohne silberweisse Behaarung 5
5. Brustseiten und Hüften rotgelb; jederseits 4 Dorsocentralborsten *O. rubicundus* v. d. Wulp
Brustseiten und Hüften grau . . . *O. pinguis* v. d. Wulp
6. Vorderrand bis zur Mitte braungelb, weiterhin bis zur Spitze der Subcostalader dunkler braun . . . *O. despectus* v. d. Wulp
Vorderrand farblos, jederseits nur 1 Dorsocentralborste
O. calvus n. sp.

Ausser den obigen Arten sind aus Java noch bekannt *O. dispar* Macq., *fulvidus* Wied., *flavescens* Wied., *rufipes* Macq. Unter diesen hat *O. dispar* einen beim ♂ vorgebuchteten Flügelvorderrand, ist also *O. dilatipennis* ähnlich, unterscheidet sich jedoch durch ganz rotgelbe Beine und die gebogene (bei *O. dilatipennis* gerade) Radialader.

O. fulvidus ist eine bekannte Art, breiter und grösser als die oben erwähnten. *O. flavescens* ist nach der Beschreibung nicht gut unterscheidbar und von SCHINER als ein *Ommatius* erkannt; es ist nicht unwahrscheinlich, dass er mit *O. fulvidus* identisch ist. *O. rufipes* Macq. ist ebenfalls eine grosse Art (9 Linien), wohl dem *fulvidus* ähnlich, aber die Vorder- und Mittelschenkel sind rotgelb mit einem scharzen Längsstrich an der Wurzel, während sie bei *O. fulvidus* ganz schwarz sind.

EMPIDIDAE.

Hybos Meig.

1. *Hybos geniculatus* v. d. Wulp.

v. d. WULP. Termész. Füzet. XX. 1897. p. 137.

BEZZI. Ann. Mus. Nation. Hungar. II. 1904. p. 326.

Pangerango, October; Gunung Ungaran, October; Wonosobo, April.

Aus der von Bezzi gegebenen Bestimmungstabelle geht hervor, dass, im Gegensatz zu van der Wulp's Angabe, bei dieser aus Ceylon beschriebenen Art nicht die Vorder-, sondern die Mittelschienen gelb sind. Dies trifft auch für die meisten der vorliegenden Exemplare zu, bei einigen sind die Mittelschenkel indessen dunkel oder sogar als schwarz zu bezeichnen. Bei allen ist die äusserste Spitze dunkel, bei mehreren auch die Wurzel. Das von van der Wulp gegebene Mass (2,5 mm.) wird von den meisten überschritten: die Exemplare sind bis fast 4 mm. lang; die Flügellänge beträgt 3,5—4 mm.

2. *Hybos pallipes* n. sp.

Wonosobo, Mai, 1 ♂, 1 ♀, Jacobson leg.

♂. Augen unter den Fühlern getrennt, die oberen Facetten grösser; Untergesicht glänzend schwarz, nach unten verschmälert. Fühler schwarzbraun, das 3^{te} Glied eiförmig mit langer Borste. Taster und Rüssel schwarz. Hinterer Augenrand schwarz beborstet. Thorax stark gewölbt, glänzend schwarz, dünn gelblich bereift, die Brustseiten etwas dichter bereift. Im hinteren Teile des Thorax 4 schwarze Dorsocentralborsten in einer Querreihe. Acrostichalbörstchen von winziger Grösse, in der zerstreut behaarten vorderen Thoraxhälfte wenig hervortretend. Schildchen mit 2 schwarzen Borsten. Hinterleib schwarzbraun, wenig glänzend, vor den Einschnitten mit spärlicher, aber langer gelber Behaarung. Das Ende des Hinterleibs ist stark kolbenartig verbreitert; die Zangenarme kurz und breit, halbkreisförmig gebogen, zwischen beiden ventral ein unpaares Mittelstück, welches in einen glänzend schwarzen, nach links gekrümmten Haken endet.

Beine rotgelb, die Vorder- und Hinterschienen grösstenteils schwarzbraun, die Spitzen heller; auch die Oberseite der

Hinterschenkel mit einem schwarzbraunen Längswisch, die Tarsen zur Spitze hin schwarzbraun. Die Behaarung ziemlich lang und dicht, grösstenteils schwarz. Vorderschienen in der Mitte der Vorderseite mit einer wenig auffälligen Borste; Vorderschenkel an der Unterseite mit ca. 4 langen, aber dünnen Borstenhaaren. Mittelschienen an der Aussenseite mit 3 Borsten, von welchen die mittelste am längsten und überhaupt lang ist; ihr gegenüber findet sich an der Innenseite ebenfalls eine lange Borste; Endborsten mässig lang. Die mässig verdickten Hinterschenkel zeigen an der Unterseite eine Reihe von ca. 6 schwarzen Borsten, oben 2 längere Borsten; Hinterschienen aussen nur mit einigen längeren Haaren. Flügel fast glashell, mit dunkelbraunem Stigma, die 3^{te} und 4^{te} Längsader parallel. Schwinger gelb.

Körper- und Flügellänge 3,5 mm.

♀. Wie das Männchen, die Hinterschenkel wenig verdickt. Das Hinterleibsende abgestutzt, etwas seitlich zusammen gedrückt und oben etwas vorspringend.

In BEZZI's Tabelle findet sich als gelbbeinige Art nur *H. bisetosus*, bei welchem die Augen auch unter den Fühlern zusammenstossen; ferner sind die Hinterschenkel, auch des ♂ kaum verdickt und finden sich die 2 langen Borsten in der Mitte der Mittelschienen, bei der obigen Art deutlich vor der Mitte.

2. *Hybos setosa* n. sp.

Tankuban Prahū, Juni, 1 ♀, Jacobson leg.

Augen unter den Fühlern nicht zusammentreffend, die oberen Facetten grösser als die unteren. Fühler schwarz, das 3^{te} Glied klein, eiförmig. Untergesicht, Taster und Rüssel schwarz, auch der Borstenkranz am hinteren Augenrande von dieser Farbe.

Thorax glänzend schwarz, mit dünner gelblicher Bereifung, welche in der hinteren Hälfte die glänzende Färbung fast

verdeckt. Brustseiten schwarz, dünn weisslich bereift. In der hinteren Hälfte zeigt der Thorax eine Querreihe von 4 schwarzen Dorsocentralborsten. Acrostichalbörstchen winzig; Schildchen mit 2 Borsten. Hinterleib schwarz, mässig glänzend, spärlich aber ziemlich lang gelb behaart. Beine schwarz mit grösstenteils gelber Behaarung. Vorderschienen in der Mitte der Vorderseite mit einer Borste; Mittelschienen am Ende des ersten Drittels mit 2 sehr langen Borsten, 1 an der Aussen-, 1 an der Innenseite, an der Spitze eine sehr lange und eine kürzere Borste. Hinterschenkel an der Unterseite mit einer Reihe von ca. 14 schwarzen Dornen, wenig verdickt. Hinterschenkel in der Mitte der Aussenseite mit einer schwarzen Borste, im übrigen ausser den Endborsten nur ziemlich lang behaart. Die Beine sind von schwarzer Färbung, nur die Metatarsen der Mittelbeine, mit Ausnahme der Spitze, rotbraun; auch alle Borsten sind schwarz. Hinterschienen gerade. Flügel leicht gebräunt, das Stigma schwarzbraun. 3^{te} und 4^{te} Längsader parallel. Schwinger gelb.

Körperlänge ca. 3,5 mm.; Flügellänge 4 mm.

BEZZI's Tabelle (Ann. Mus. Nation. Hungar. II. 1904. p. 324) führt auf *H. papuanus* Kert., welche nur 2 Dorsocentralborsten und an den Hinterschienen 4—5 lange Borsten besitzt.

Syneches Walk.

1. *Syneches semibrunnea* n. sp.

Gunung Ungaran, Dezember, 1 ♀, Jacobson.

♀. Augen in der ganzen Stirnlänge zusammenstossend, die oberen Facetten viel grösser als die unteren. Untergesicht kurz, schwarzbraun. Fühlerwurzel gelb, das 3^{te} Glied kurz oval, braun, mit langer, feiner, dunkler Endborste. Rüssel glänzend braungelb.

Thorax glänzend gelbbraun, jederseits mit 2 feinen Dorsocentralborsten. Brustseiten gelbbraun, stellenweise dunkler

braun. Schildchen braungelb, mit 2 Borsten, Hinterleib glänzend schwarzbraun, an der Basis braungelb, namentlich an den Seiten lang dunkel behaart.

Vorderhüften gelbbraun, die hinteren dunkelbraun, Hinterschenkel und -schienen schwarzbraun, die Beine im übrigen gelb, ziemlich lang behaart. Die Vorderschenkel nahe der Wurzel mit einer merkbar verdickten Stelle, an der Innenseite dicht hinter dieser Stelle mit einer Borste; an der Aussenseite mehrere schwache Borstenhaare. Mittelschienen innen und aussen mit einer langen Borste, ausserdem ebensolche an der Spitze. Hinterschenkel mässig verdickt, an der Unterseite mit einer Reihe von Borsten, von welchen die distale auf kurzen Höckerchen eingepflanzt sind. Hinterschienen nach der Spitze hin etwas erweitert, beiderseits ziemlich lang behaart.

Flügel glashell, das Stigma schwarzbraun, kurz, halbkreisförmig; auch die äusserste Flügelspitze etwas braun gesäumt. 3^{te} Längsader gerade, 3^{te} und 4^{te} parallel. Schwinger schwarzbraun, mit braungelbem Stiel.

Körperlänge ca. 3,5 mm.; Flügellänge 4 mm.

Die beiden übrigen, von Bezzi in seiner Abhandlung über indo-australische Empididen (Ann. Mus. Nation. Hungar. II, 1904, p. 330) angeführten Arten der Untergattung *Syneches* sind *S. dictaetophorus* Bezzi und *Bigoti* Bezzi nov. nom. (= *bicolor* Big.). Erstere Art hat einen etwas glänzend schwarzen Thorax, bei letzterer ist derselbe mattschwarz. Auch die beiden übrigen, von Bigot beschriebenen Arten der Gattung *Syneches* s. l. kommen hier nicht in Betracht: bei *S. eustylatus* ist der Thorax schwärzlich braun mit blass gelbroten Brustseiten; bei *signatus* ist er braun mit 3 dunklen Striemen.

Parahybos Kert.

1. *Parahybos infuscatus* n. sp.

Tankuban Prahu, Juni, 2 ♂♂, Jacobson leg.

♂. Augen gross, auf der Stirne in ihrer ganzen Länge

zusammenstossend, am Untergesicht schmal getrennt. Fühler ganz schwarzbraun, das 3^{te} Glied kurz oval, die lange, schwarze Fühlerborste nur etwas excentrisch nach oben verschoben; in der Mitte des Oberrandes des 3^{ten} Gliedes findet sich eine Borste. Rüssel rotbraun.

Thorax schwarzbraun, etwas gelblich bereift, mässig glänzend, sehr stark gewölbt, hinten mit einigen längeren, schwarzen Haaren. Auch die Brustseiten und der Hinterleib schwarzbraun.

Hüften und Schenkel schwarz, nur die Schenkelspitze rotgelb, Schienen und Tarsen rotgelb, letztere am Ende verdunkelt. Hinterschenkel gerade, nicht verdickt, besonders unten lang behaart. Schienen aussen lang behaart, in der Mitte mit einer Borste. Mittelschienen aussen am Ende des 1^{ten} Drittels mit einer Borste.

Flügel etwas gebräunt, das Stigma etwas dunkler, nach unten und wurzelwärts als bräunlicher Wisch fortgesetzt. Schwinger schwarzbraun.

Körperlänge 4 mm.; Flügellänge 3,5 mm.

2. *Parahybos pusillus* n. sp.

Buitenzorg, September, 1 ♂, Jacobson leg.

Der vorübergehenden Art und auch *A. orientalis* de Meij. ¹⁾ sehr ähnlich. Fühler ganz schwarzbraun, das 2^{te} Glied kurz oval, in der Mitte des oberen Randes mit Borstenhaar, die Fühlerborste excentrisch nach oben verschoben. Thorax und Hinterleib schwarzbraun; Thorax in der hinteren Hälfte lang zerstreut behaart. Beine mit Ausnahme der Hüften und der Tarsenspitze gelb. Hinterschenkel und -schienen innen und aussen lang behaart, letztere in der Mitte der Aussenseite mit Borstenhaar.

Flügel fast glashell, das Stigma kaum angedeutet. Schwinger schwarzbraun mit hellerem Stiel.

Flügel- und Körperlänge 2 mm.

¹⁾ DE MEIJERE. Studien I. p. 250 (*Acarterus orientalis*).

In allen 3, mir aus Java bekannten Arten, welche ich der Gattung *Parahybos* zurechne, zeigt das 3^{te} Fühlerglied einen übereinstimmenden Bau; es ist kurz oval, am Ende nicht zugespitzt, sondern fast etwas abgestutzt; die Fühlerborste ist nicht in der Mitte dieser Fläche eingepflanzt, sondern nach dem oberen Rande derselben verschoben, ohne als eigentlich dorsal bezeichnet werden zu können. Wegen der offenbar grossen Verwandtschaft mit *Parahybos iridipennis* ist es wohl besser sie alle in diese Gattung zu stellen; auch *Acarterus pallipes* Bezzi ist nach Bezzi wohl besser in *Parahybos* zu stellen. *Acarterus* würde sich dann durch rein apicale Borste unterscheiden¹⁾.

Von den aus dem Gebiete beschriebenen Arten zeichnen sich *P. pallipes* Bezzi und *chaetoproctus* Bezzi durch ganz gelbe Fühler aus; bei *P. orientalis* ist die Fühlerbasis gelb, das 3^{te} Glied schwarzbraun, die Schwinger braungelb. *P. iridipennis* und die oben aufgeführten neuen Arten haben schwarzbraune Fühler und Schwingerknöpfe. Von diesen hat *P. infuscatus* schwarze Schenkel, *P. pusillus* ganz gelbe Beine, während bei *P. iridipennis* die Beine gelbbraun sind, die Schenkel etwas dunkler; letztgenannte kleine Art hat nur 2 Dorsocentralborsten, also wohl einen weniger beborsteten Thorax als *pusillus*, auch ist die Fühlerborste offenbar deutlicher präapical.

Empis L.

1. *Empis abbrevinervis* n. sp.

Java: Depok, October, 1 ♀, Jacobson leg.

♀. Stirne und Untergesicht schwärzlich. Fühler schwarz, das 3^{te} Glied kegelförmig verlängert, so lang wie die Borste.

¹⁾ Nach BEZZI's jetzigen Ansichten (Beiträge zur Kenntnis der südamerikanischen Dipterenfauna, Fam. Empididae, Nova Acta k. Leop. Car. Deutsch. Ak. Naturf. XCI, No. 3, 1909, p. 313) ist die Gattung *Parahybos* wahrscheinlich überhaupt nicht haltbar, da die Stellung der Fühlerborste bei den nahe verwandten Arten bald apical, bald subapical ist.

Rüssel lang, braun. Hinterkopf schwarz, grau bestäubt, schwarz behaart.

Thorax aschgrau, sehr wenig glänzend, jederseits mit 6 schwarzen Dorsocentralborsten; von Acrostichalbörstchen ist wenig mehr vorhanden, sie sind wohl 2-reihig, die Reihen dicht neben einander liegend. Brustseiten aschgrau, fast nackt, die Haare vor den Schwingern von schwarzer Farbe. Hinterleib glänzend schwarz, kurz anliegend schwarz behaart, nur an den Seiten, besonders an den vorderen Segmenten, die Behaarung länger.

Beine braun, rötlich durchschimmernd. Vorderschenkel nur sehr wenig behaart; unten nahe der Wurzel ein Paar längerer Haare, oben in der Nähe der Spitze kurze, dichter gelagerte Härchen; Vorderschienen aussen und innen kurz behaart, nahe der Spitze 3 stärkere Börstchen. Mittelschenkel aussen in ihrer ganzen Länge, unten nur in der Nähe der Spitze kurz gefiedert, die Fiedern auch an der Aussenseite nach der Spitze hin in Härchen übergehend; unten ist der Schenkel grösstenteils nackt; die Mittelschiene an der Innenseite behaart, an der Aussenseite kurz gefiedert und ausserdem mit 2 Borsten. Hinterschenkel beiderseits lang gefiedert; Hinterschienen beiderseits kurz gefiedert, an der Aussenseite überdies mit 3 Borsten, an der Innenseite gehen die Fiederchen nahe der Spitze in Härchen über, welche allmählich kürzer werden; Hintermetatarsus beiderseits kurz behaart, an der Spitze mit 2 langen Borsten, auch die Tarsen aller Beine überhaupt beborstet.

Flügel gebräunt, das Stigma kaum dunkler, der obere Ast der 3^{ten} Längsader steil nach oben gerichtet, die 4^{te} Längsader erreicht den Flügelrand nicht, die Analader ist im letzten Abschnitt sehr unscheinbar, ihre Ausmündung am Flügelrande ist aber gut zu erkennen. Schwinger schwarzbraun.

Körperlänge ca. 2,5 mm.; Flügellänge 3 mm.

Diese Art ist mit *E. Jacobsoni* de Meij. (Studien I. p. 251) nahe verwandt, auch was das Geäder betrifft. Der hauptsäch-

lichste Unterschied findet sich in der Beinkleidung, indem die Beschuppung der Schenkel und Schienen bei *E. Jacobsoni* ♀ viel länger und an allen Beinen vorhanden ist.

Hemerodromia. Meig.

1. Hemerodromia (Microdromia) orientalis n. sp. Taf. 19, Fig. 25.

Wonosobo, April, 1 ♂, Jacobson leg.

♂. Stirne flach, schwarz mit weisslichem Schimmer, desgleichen der Hinterkopf. Fühler ganz weiss, das 3^{te} Glied spitz mit kurzer Endborste. Augen unter den Fühlern breit zusammenstossend; Backen weiss-schimmernd, Rüssel und Taster weiss.

Thoraxrücken glänzend schwarzbraun, sehr spärlich und kurz behaart; Brustseiten gelb, weiss bereift. Hinterleib schwarzbraun, der Bauch gelb, das Hypopyg glänzend schwarz. Beine ganz gelb. Vorderschenkel stark verdickt, unten mit 2 Reihen kurzer schwarzer Dörnchen, Vorderschienen an der Innenseite mit 3 Reihen von Härchen, in ihrer ganzen Länge mässig verdickt, am Ende mit langem Sporn. Flügel glashell, mit schwarzem Geäder, Discoidalzelle offen, der obere Gabelast der 3^{ten} Längsader steil, die Gabel der 4^{ten} Längsader länger als diejenige der 3^{ten}.

Körperlänge 2 mm.; Flügellänge 1,75 mm.

Diese Art gehört in der Nähe von *H. unilineata* Zett. Bei dieser ist der obere Gabelast der 2^{ten} Längsader weniger steil, am Ende der Vorderschiene findet sich ein viel kürzerer Endsporn, während nahe der Wurzel des Vorderschenkels dicht neben einander 2 starke Borsten vorkommen, welche ich bei der vorliegenden Art vermisste.

Elaphropeza Macq.

1. Elaphropeza palpata n. sp.

Batavia, April, 1 ♂, Jacobson leg.

Augen schmal getrennt, die linienartige Stirne bräunlich, der Hinterkopf graulich, mässig glänzend. Untergesicht glänzend gelb. Wurzelglieder der Fühler gelb, das lange 3^{te} Glied braun. Taster relativ lang und schmal gelb mit schwarzer Spitze, Rüssel gelb.

Thorax ganz glänzend rotgelb, kurz gelb behaart, auch das Schildchen rotgelb. Hinterleib matt dunkelbraun, wenig behaart, das Hypopyg glänzend schwarz.

Beine kurz behaart, ganz gelb, die Vorderschenkel in der Spitzenhälfte verwaschen verdunkelt, auch die Vorderschienen bräunlich, die Tarsen ganz gelb. Hinterschienen an der Aussenseite mit 4 Börstchen. Hintermetatarsus einfach. Flügel etwas gebräunt, die 2^{te} Längsader stark gebogen, ihre Spitze derjenigen der 1^{ten} etwas näher als derjenigen der 3^{ten}; 3^{te} und 4^{te} Längsader divergierend; 5^{te} Längsader den Flügelrand fast erreichend; die 6^{te} sehr unscheinbar.

Körperlänge ca. 3 mm.; Flügellänge fast 3,5 mm.

Diese Art zeichnet sich durch ihre Grösse aus. BEZZI's Tabelle (Ann. Mus. Nation. Hung. V. 1907. p. 567) führt auf *fulvithorax*, *dispar* und *formosae*, welche sich alle durch Bein- oder Tasterfarbe unterscheiden.

2. *Elaphropeza lineola* n. sp.

Salatiga, 1 ♀, Mai, Docters van Leeuwen leg.

Die äusserst schmal linienartige Stirne und der Hinterkopf glänzend schwarz. Fühler dunkelbraun. Taster kurz, weisslich. Thorax glänzend gelbrot, mit schwarzer Mittellinie, welche das Schildchen nicht erreicht und in der Mitte jederseits mit einem länglichen glänzend schwarzen Fleckchen. Schildchen grösstenteils schwarz, an den Seiten gelb. Hinterleib matt, schwarzbraun. Beine ganz gelb. Hinterschiene an den Aussenseite mit 2 Borsten; der Metatarsus an der Wurzel ohne Höcker, einfach, Flügel glashell. Die Spitze der 2^{ten} Längsader derjenigen der 1^{ten} viel näher gerückt als derjenigen der 3^{ten}; 3^{te} und

4^{te} Längsader parallel; die 6^{te} unscheinbar. Schwinger gelblich.
Flügelänge 2 mm.

Drapetis Meig.

1. **Drapetis lutea** n. sp.

Batavia, October, ♂, ♀, Jacobson leg.

Die linienartige Stirne glänzend schwarz, Hinterkopf gelb, ebenfalls glänzend. Wurzelglieder der Fühler gelb, das 3^{te} Glied kurz, schwarz, auch die Borste von dieser Farbe, Taster und Rüssel gelb.

Thorax glänzend rotgelb, auch der Hinterleib von dieser Farbe, bei den vorliegenden Stücken in verschiedener Weise wohl infolge des Eintrocknens verdunkelt. Beine ziemlich schlank, gelb, nur das letzte Tarsenglied schwarz.

Hinterschienen in der Mitte der Aussenseite mit einem Borstenhaar, an der Spitze einfach, ohne Borsten oder schwarzen Höcker. Flügel glashell, 3^{te} und 4^{te} Längsader parallel.

Körper- und Flügelänge ca. 1,75 mm.

Jacobson fand mehrere Exemplare dieser Art auf der Unterseite von Pisangblättern.

2. **Drapetis bihamata** Bezzi?

BEZZI. Ann. Mus. Nation. Hungar. II, 1904, p. 353. (Neuguinea).

Batavia, 1 ♀, October, Jacobson leg.

Das Exemplar zeigt am Ende der Hinterschienen die 2 gekrümmten starken Borsten, welche für obige Art charakteristisch sind. Auch sonst stimmt es fast ganz mit der Beschreibung der Type, eines ♂, überein. Nur ist das 3^{te} Fühlerglied viel mehr verdunkelt, fast schwarz; auch vermisste ich die in der Mitte der Hinterschienen erwähnte Borste. Der eingetrocknete Hinterleib ist grösstenteils glänzend dunkelbraun, an der Wurzel gelblich. Die Augen sind auf der Stirne durch eine feine schwarze Linie getrennt.

3. *Drapetis binotata* n. sp.

Salatiga, 1 ♀, Docters van Leeuwen leg.

Die linienartige Stirne und der Hinterkopf glänzend schwarz. Wurzelglieder der Fühler gelb, das 3^{te} Glied dunkelbraun. Taster kurz, weiss.

Thorax glänzend gelbrot, in der Mitte jederseits mit einem glänzend schwarzen Fleckchen, welches länger als breit ist. Brustseiten ganz glänzend gelbrot, Schildchen desgleichen. Hinterleib: der 2^{te} und 3^{te} Ring mattgelb, nur an den hinteren Seitenecken dunkelbraun, die übrigen Ringe dunkelbraun.

Beine gelb. Mittelschenkel oberseits in der Mitte mit der Spur eines schwarzen Halbringes. Hinterschienen aussen mit 2 Borsten, der Metatarsus fast so lang wie die folgenden Glieder zusammen genommen, an der Basis ohne Höcker.

Flügel fast glashell; Spitze der 2^{ten} Längsader derjenigen der 1^{ten} etwas näher als derjenigen der 3^{ten}; 3^{te} und 4^{te} Längsader parallel, die 5^{te} den Flügelrand erreichend, die 6^{te} unscheinbar. Schwinger braun.

Körper- und Flügellänge 2 mm.

Ich stelle diese Art in die Gattung *Drapetis*, weil das 3^{te} Fühlerglied nicht ganz 2 mal so lang ist wie die beiden vorhergehenden Glieder zusammen genommen; diese Maasse verhalten sich wie 16:11. Nach BEZZI¹⁾ bildet die relative Länge dieser Maasse den einzigen Unterschied zwischen den Gattungen *Elaphropeza* und *Drapetis*; in erstere stellt er die Arten, in welchen das 3^{te} Glied wenigstens doppelt so lang ist als die beiden vorhergehenden zusammen. Arten, wie die vorliegende, beweisen, dass auch diese Trennung keine grosse Bedeutung hat.

4. *Drapetis (Ctenodrapetis) strigifera* n. sp.

Won sobo, April, 1 ♂, Jacobson leg.

Kopf, Thorax und Hinterleib glänzend schwarz. Wurzel-

¹⁾ BEZZI. Ann. Mus. Nation. Hungar. V, 1907, p. 566.

glieder der Fühler gelb, das kleine, eiförmige 3^{te} Glied schwarz, nur an der äussersten Wurzel gelb, auch die Borste schwarz. Rüssel schwarz, Taster gelb. Beborstung des Thorax lang, gelb, auch das Schildchen mit 2 gelben Borsten. Beine schlank, gelb, nur das letzte Tarsenglied schwarz. Hinterschiene behaart, in der Mitte der Aussenseite eine schwache Borste, die Spitze der Schiene ohne besondere Auszeichnung.

Flügel schmal, an Vorder- und Hinterrand glashell, von der Wurzel bis zur Spitze ein brauner Wisch, welcher sich distalwärts erweitert und sich über die ganze Spitze ausdehnt. Flügelvorderrand bis zur ersten Längsader behaart.

Körper- und Flügellänge 2 mm.

SYRPHIDAE.

Cerioides Rond.

1. *Cerioides ornata* Saund.

DE MEIJERE, Studien III p. 197.

Queensland, 1 ♂.

Dieses Exemplar zeigt in der Mitte des Thoraxvorderrandes die 2 weissgelb bestäubten Fleckchen, welche auch in Saunders' Figur angegeben sind. Das Stirndreieck ist gelb, ringsum der Fühlerwurzel braun, auch die äusserste Hinterecke ist verdunkelt. Der 1^{te} Ring des Hinterleibs ist schwärzlich, nur an den Seiten gelb, der 2^{te} mit breiter schwarzer Mittelstrieme und gelbem Hinterrand. Das Schildchen ist ganz gelb.

Microdon Meig.

1. *Microdon indicus* Dol.

Semarang, April, ein Pärchen in Copulation, Jacobson leg.

Die Tiere weichen in einigen Hinsichten von den in »Studien III« p. 211 von der Insel Bali beschriebenen Stücken ab,

sind indessen wohl nicht spezifisch verschieden. Die Körperfarbe ist im allgemeinen dunkler, fast schwarz, und nur stellenweise rotbraun, so z. B. am Hinterrande der Hinterleibsringe. Der Kopf ist indessen grösstenteils rotbraun, der obere Teil des Hinterkopfes braungelb; die Beulen auf der Stirne sind bei diesen Stücken nur oben schwärzlich. Die Flügel sind in der distalen Vorderrandshälfte weniger gebräunt und in den Zellen finden sich dort helle Kerne.

Die in »Studien III« erwähnte dichte goldgelbe Behaarung am Seitenrande des Thorax fängt eigentlich unter der Seitennaht an. Die Spitzenquerader ist in der Mitte eckig nach innen gebogen, auf dem linken Flügel des ♀ zeigt sich dort ein sehr kurzer Aderanhang.

Eumerus Meig.

1. Eumerus niveipes de Meij.

DE MEIJERE. Studien III. p. 220. (♂).

Srondol (Semarang), August, 1 ♀, Jacobson leg.

♀. Stirne glänzend metallisch schwarz, vor der Mitte mit einem weissbestäubten Querbändchen. Fühler rotgelb, das 3^{te} Glied gross, wie beim ♂, der Oberrand schmal verdunkelt. Untergesicht metallisch grünlich schwarz, nur am Augenrande schmal weiss bestäubt, weiss behaart. Augen dicht behaart, aber weniger auffällig als beim ♂. Thorax glänzend grünlich schwarz mit blauen Reflexen, die Behaarung schmutzig weiss, die 2 Längslinien deutlicher vortretend als beim ♂, Brustseiten grünlich schwarz; Schildchen glänzend schwarz.

Hinterleib glänzend schwarz, mit 2 grossen schief liegenden rotgelben Flecken am 2^{ten} Ringe, welche in der Mittellinie einander fast berühren; 3^{ter} und 4^{ter} Ring mit je 2 schief liegenden weisslichen Halbbinden, besonders die des 4^{ten} Ringes sehr schief.

Hüften und Schenkel schwarz, die vorderen mit rotgelber

Spitze; an den vorderen Beinpaaren die Schienen und Tarsen gelb, die Schienen mit einem schwachen braunen Ring nahe der Spitze; an den Hinterbeinen die Schiene und der Metatarsus bis auf die Spitze schwarz, das Weitere gelb, nur die beiden letzten Tarsalglieder etwas dunkler.

Die Hintertarsen ziemlich kurz und breit, sehr kurz anliegend weisslich behaart. Flügel wie beim ♂, die Bräunung an der Spitze wenig auffällig, die äussere Begrenzung der 1^{ten} Hinterrandzelle jedoch deutlich braun gesäumt. Schwinger gelb. Am ganzen Körper ist die Behaarung weniger lang und auch weniger gelb wie beim ♀; die Hinterleibsfärbung ist die nämliche, beim ♂ sind indessen die beiden Striche des letzten Ringes wenig entwickelt, beim ♀ ebenso deutlich wie diejenigen des vorletzten Ringes.

Körperlänge 6 mm.; Flügellänge 5,5 mm.

Eristalis Latr.

1. **Eristalis nitidus** v. d. Wulp.

DE MEIJERE. Studien III. Tijdschr. v. Entom. LI, 1908, p. 256.

Semarang, Juli, 1 ♂, Jacobson leg.

Das noch unbeschriebene ♂ sieht dem Weibchen sehr ähnlich. Die grossen Augen stossen fast in ihrer ganzen Länge zusammen; die oberen Facetten sind bedeutend grösser als die unteren. Das Stirndreieck ist schwarzbehaart und dicht gelb bestäubt, nur in der Mitte findet sich ein nackterer schwärzlicher Punkt; Lunula braungelb, von dreieckiger Gestalt. Fühler ganz rotgelb, Untergesicht dicht gelb bestäubt, auf dem mässig grossen Höcker nur ein schmales glänzend schwarzes Längsstrichelchen. Von den 3 weissen Thoraxlinien ist die mittlere die schmälste, die seitlichen werden nach vorn hin allmählich etwas breiter. Hinterleib metallisch schwarz mit mattschwarzer Zeichnung, wie beim ♀, nur am 2^{ten} Ringe schimmern die grossen Seitenflecken rotgelb durch (beim ♀

ebenfalls etwas); der 2^{te} Ring hat eine ebensolche mattschwarze Binde wie der 3^{te} (dies ist auch beim ♀ der Fall). Beinfärbung wie beim ♀; die Beine also schwarz, mit Ausnahme der Kniee, der Wurzelhälfte der vorderen und des Wurzeldrittels der hinteren Schienen, und der 2 ersten Tarsenglieder aller Beine. Flügel glashell; das weissliche Stigma durch 2 schwarze Punkte begrenzt.

Körperlänge 10, Flügellänge 9 mm.

2. *Eristalis nigroscutatus* n. sp.

Tandjong Priok und Muara Angkee nahe Batavia, April, Jacobson leg.

♂. Augen sehr breit zusammenstossend, punktiert, die oberen Facetten deutlich grösser als die unteren; Stirne und Untergesicht schwarz, aber dicht ledergelb bestäubt, Lunula dreieckig, ohne Längsgrube, glänzend gelbbraun, oben dunkler, oberhalb derselben ein weniger bestäubtes schwarzes Höckerchen. Höcker des Untergesichtes glänzend schwarz. Fühler braungelb, der Oberrand des 3^{ten} Gliedes schwarzbraun. Behaarung der Stirne schwarz, des Untergesichtes weisslich.

Thorax matt gelblichweiss, mit 4 sehr breiten glänzend schwarzen Längsstriemen; die beiden mittleren sind ausser am hinteren Ende nur durch eine feine Linie getrennt und erreichen das Schildchen nicht; die äusseren hängen hinten mit den glänzend schwarzen Postalarschwielen zusammen. Schildchen glänzend schwarz, wie der Thorax schwarz behaart, die Haare am Rande des Schildchens jedoch braungelb. Brustseiten schwarz, gelblich bestäubt, was besonders vorn und in einer Strieme von den Mittelhüften bis zu den Halteren der Fall ist.

Hinterleib kurz eiförmig, noch etwas kürzer als der Thorax, 1^{ter} Ring braungelb mit schwarzer Mittelstrieme, welche sich nach hinten verbreitert; 2^{ter}, 3^{ter} und 4^{ter} Ring glänzend braungelb mit mattschwarzer bis brauner, vorn in der Mitte

vorgezogener und den Vorderrand erreichender Querbinde, deren beiden Enden die Hinterecken des Segmentes einnehmen; Hinterrand des 4^{ten} und der 5^{te} Ring glänzend schwarz.

Beine schwarz, die Kniee und die Wurzeln der Schienen, auch die beiden ersten Tarsenglieder aller Beine gelb.

Flügel glashell, das gelbweisse Stigma von 2 braunen Fleckchen begrenzt. Schüppchen schwarzbraun, gelb gewimpert; Schwinger gelb.

Körperlänge 9 mm.; Flügellänge 8 mm.

♀. Stirne braun und gelblich marmoriert; Lunula wie beim ♂, unmittelbar über derselben schliesst sich ein glänzend schwarzes Höckerchen an. Untergesichtshöcker glänzend schwarz, wie beim ♂. Auf dem Thorax sind die beiden mittleren glänzend schwarzen Striemen fast ganz zusammengefloßen, nur unmittelbar vorn und hinten eine kurze Strecke durch eine feine gelbestäubte Linie getrennt, welche hinten bisweilen sogar ganz fehlt. Hinterleib mit derselben Zeichnung wie beim ♂, statt braungelb ist die Grundfarbe jedoch viel dunkler, am 2^{ten} Ringe rotbraun, an den folgenden sehr dunkel rötlich braun, der 5^{te} Ring ganz glänzend, fast schwarz. Beinfarbe wie beim ♂. Auch beim ♀ ist der Hinterleib deutlich kürzer als der Thorax.

Diese Art sieht *Er. quinquestriatus* F. am meisten ähnlich, unterscheidet sich jedoch u. A. durch das glänzend schwarze Schildchen. Letzteres hat es mit *Er. nitidus* gemeinsam, welchem das ♀ der vorliegenden Art im ganzen äusserst ähnlich sieht. *Er. nitidus* ist jedoch etwas grösser, am Thorax finden sich 3 linienartige weissliche Striemen, während bei der vorliegenden die innere fehlt, die äusseren breiter sind. Auch ist der Hinterleib bei *Er. nitidus* metallisch schwarz, nur am 2^{ten} Ringe mit einer Spur von Rotbraun. Der nnbestäubte Gesichtshöcker ist bei *nitidus* kleiner, auch fehlt der glänzend schwarze Höcker

oberhalb der Lunula, es ist nur eine seichte Querschwiele vorhanden. Die Beinfarbe ist in beiden Arten dieselbe. Die ♂♂ beider Arten sind leicht zu unterscheiden.

3. *Eristalis ferrugineus* n. sp.

Muara Antjol nahe Batavia, November, 1 ♂, Jacobson leg.; Pasuruan, 1 ♀, Kobus leg.

♂. Augen punktiert, gross, fast in der ganze Stirnlänge zusammenstossend, die oberen Facetten grösser als die unteren. Stirndreieck und Untergesicht gelb, dicht gelb bestäubt, die dreieckige Lunula und der kleine Höcker glänzend, gelblich. Fühler ganz rotgelb, die Borste nackt, nur an der Spitze dunkler.

Thorax matt gelbbraun, die 4 Thoraxstriemen braun, am Rande matt, in der Mitte schmal glänzend, die beiden mittleren in der hinteren Thoraxhälfte ganz matt und allmählich etwas verbreitert. Die Behaarung des Thorax fuchsrötlich. Brustseiten braungelb, gelb bereift und behaart; Schildchen durchsichtig rotgelb, metallisch, mit schwarzer, am Rande rötlicher Behaarung. Hinterleib fast ganz matt gelbbraun, die Hinterränder des 2^{ten} und 3^{ten} Ringes sehr schmal, die des 4^{ten}, namentlich in der Mitte, breiter glänzend, am 3^{ten} Ringe die Spur einer dreieckigen Verdunkelung am Hinterrande. Hypopyg glänzend dunkelbraun. Beine ganz rotgelb; an der Basis der Schenkel der gewöhnliche runde Haarflecken aus dunklen Härchen gebildet. Die Hinterschenkel an der äussersten Spitze und die Hinterschienen an der Spitze und vor der Mitte schwach verdunkelt. Flügel glashell, am Vorderrande etwas gelb; das weissliche Stigma durch 2 dunkle Punkte eingefasst. Schüppchen dunkelbraun, gelb gewimpert.

Körperlänge 10 mm.; Flügellänge 8 mm.

♀. Augen getrennt, Stirne matt dunkelbraun, nur wenig heller marmoriert, Lunula braungelb mit Längseindruck. Der glänzende Teil der braunen Thoraxstriemen breiter und bei

den mittleren Striemen sich weiter nach hinten erstreckend. Hinterleib matt braunrötlich, mit schmalen glänzenden Hinterlandsäumen, der äusserste Hinterrand der Segmente schwarz. 5^{ter} Ring grösstenteils glänzend, nur vorn matt. Auch die Hinterbeine fast ganz rotgelb.

Diese Art ist die in meinen »Studien III« p. 274 erwähnte Art von Pasuruan, von welcher ich jetzt auch das ♂ besitze.

4. *Eristalis neptunus* n. sp.

Muara Antjol nahe Batavia, November, 1 ♂, Jacobson leg.

♂. Augen auf der Stirne sehr breit zusammenstossend, nackt, einfarbig rotbraun, also ohne Flecken oder Bänder, die oberen Facetten bedeutend grösser; Stirndreieck braun, dicht gelb bestäubt, die Lunula glänzend dunkelbraun. Fühler rotgelb, die Borste nackt, braun. Untergesicht mit seichtem Höcker, dicht gelb bestäubt, mit ziemlich breiter, oben verschmälelter, glänzend brauner Mittelstrieme. Backen braungelb.

Thorax braun; von hinten gesehen erscheint die Bestäubung vorn und hinten weisslich gelb, in der breiteren Mittelzone braun; in letzterer trägt der Thorax eine vorn in 3 Spitzen auslaufende schwarze Figur, welche hinten quer abgestutzt ist. Die Behaarung ziemlich dicht, gelb. Brustseiten weisslich bestäubt, vor der Flügelwurzel eine braune Binde bis zum oberen Rand des Sternopleurons. Schildchen matt rotgelb, nur am äussersten Hinterrande glänzend, die Behaarung ebendort gelb, im Übrigen schwärzlich. Hinterleib kurz, so lang wie der Thorax, 1^{ter} und 2^{ter} Ring rotgelb, letzterer mit einer vorn in der Mitte vorspringenden, matt schwarzbraunen Hinterlandsbinde; die folgenden Ringe beim vorliegenden Exemplar fast ganz dunkel, der äusserste Hinterrand gelb, der 4^{te} Ring ebendort breiter gelb; Hypopygium schwarz.

Beine rotgelb, die Hinterschenkel in der Mitte und an der

äussersten Spitze, die Hinterschienen in der Endhälfte gebräunt, auch die 3 letzten Tarsenglieder aller Beine schwarzbraun.

Flügel glashell, das Stigma kaum etwas dunkler, nicht durch Punkte begrenzt. Schüppchen samt Wimpern schwarzbraun. Schwinger weissgelb.

Körperlänge 8, Flügellänge 7 mm.

Diese Art gehört in die Verwandtschaft von *Er. collaris* Meij. (Studien III p. 258) von Neu-Guinea, auf welche auch die Tabelle in Studien III p. 242 hinführt¹⁾, welche sich u. A. durch sehr breite, glänzend gelbe Untergesichtsstrieme und durch die Anwesenheit 2^{er} glänzender Flecken hinten am Thorax unterscheidet. Auch die Thoraxfärbung zeigt Ähnlichkeit, doch hebt sich bei der Neu-Guinea-Art nicht so deutlich eine 3-spitzige dunkle Figur hervor, und der Thorax ist vorn und hinten heller als bei der vorliegenden Art. Auch bei ersterer ragen indessen, wenn man den Thorax in bestimmter Richtung betrachtet, 2 weissliche Striemen in die dunkle Querbinde hinein, sodass diese dann auch hier dreizackig erscheint.

5. *Eristalis lucilia* n. sp.

Semarang, November, 1 ♂, Jacobson leg.

♂. Stirndreieck glänzend metallisch schwarz, schwarz behaart. Untergesicht metallisch schwarz, an den Seiten breit weiss bestäubt, sodass eine breite glänzend schwarze Längsstrieme übrig bleibt; Höcker deutlich vortretend.

Fühler schwarzbraun, das 3^{te} Glied am Unterrande rotbraun. Borste fast nackt, nur oben an der Basis sehr kurz pubescent. Augen oben behaart, unten nackt, die oberen Facetten allmählich etwas an Grösse zunehmend, die obere Hälfte der Augen gleichmässig gefärbt, die untere unregelmässig braun gefleckt. Thorax sehr glänzend metallisch dunkelgrün, einfarbig, also ohne die Spur irgend welcher Striemen, die

¹⁾ In der 2ten Seite dieser Tabelle soll statt 12, 14 gelesen sein.

Behaarung dicht, schwarz, das Schildchen mehr blaugrün. Brustseiten schwärzlich, dünn weiss bereift; die Behaarung der Brustseiten weisslich. Hinterleib kurz kegelförmig, kaum so lang wie der Thorax, 1^{ter} Ring mattschwarz mit schmalem glänzenden Hinterrand; 2^{ter} desgleichen, überdies mit dreieckigen Seitenflecken von glänzend kupfergrüner Farbe, der 3^{te} Ring mit gleicher Zeichnung, aber die Kupferfarbe mehr ausgedehnt, die Seitenflecken in der Mitte durch eine schwarze Strieme getrennt, auch der Hinterrand, namentlich in der Mitte, breiter kupferfarbig; 4^{ter} Ring kupfergrün, mit einem kleinen dreieckigen, mattschwarzen Basalflecken. Bauch schwarz. Beine schwarz, nur der Metatarsus der Mittelbeine gelb.

Flügel glashell, das weissliche Stigma nur wurzelwärts durch ein braunes Strichelchen begrenzt.

Körper- und Flügellänge 6,5 mm.

Durch den ungestriemten, einfarbig glänzend grünen Thorax ist diese Art unter den javanischen nicht zu verkennen. Im ganzen sieht das Tier einer *Lucilia* sehr ähnlich.

6. *Eristalis tristriatus* n. sp.

Semarang, November, 1 ♂; Muara Angke bei Batavia, April, 1 ♂.

♂. Stirndreieck glänzend bläulich schwarz, mit schwarzer Behaarung, über der Fühlerwurzel violettschwarz. Fühler rotgelb, der Oberrand des dritten Gliedes schmal dunkelbraun. Untergesicht unter den Fühlern und an den Seiten breit gelblich bestäubt, in der Mitte mit breiter glänzend schwarzer Strieme; Höcker deutlich vortretend. Augen punktiert, die oberen Facetten nur wenig grösser als die unteren; die obere Hälfte der Augen behaart.

Thorax gelbbestäubt mit 3 kupferartig schwarzen, glänzenden Längsstriemen, welche von der Grundfarbe nur schmale Linien übrig lassen. Die Striemen sind nicht matt gesäumt, die mittlere ist sehr breit. Auch der Seitenrand des Thorax und das

Schildchen glänzend schwarz, letztere mehr blauschwarz. Die Behaarung grösstenteils schwarz, fahlschimmernd, am Rande des Schildchens heller, ins Braungelbe ziehend. Brustseiten schwärzlich, von der Flügelwurzel verläuft nach unten und vorne eine gelbliche Strieme.

1^{ter} Hinterleibsring schwarz, nur an den Seiten rotgelb, 2^{ter} rotgelb, am Hinterrande und in der Mittellinie mattschwarz; 3^{ter} und 4^{ter} Ring fast ganz rotgelb, der 3^{te} in der Mittellinie etwas verdunkelt, auch die Hinterränder schmal dunkel und glänzend.

Beine schwarz, die Kniee gelb, das Wurzeldrittel der Vorder-schienen, die Mittelschienen fast ganz (nur mit Ausnahme eines schwachen braunen Ringes vor der Spitze), die 3 ersten Tarsenglieder der vorderen Beine und die 2 ersten der Hinterbeine gelb. Vorder- und Mittelschienen an der Hinterseite schwarz gewimpert. Flügel fast glashell, nur etwas bräunlich, namentlich in der Wurzelhälfte, das Stigma weisslich, wurzelwärts durch einen braunen Punkt abgeschlossen. Schwinger gelb.

Körper- und Flügelänge 6 mm.

Diese Art sieht *Er. quinquestriatus* F. ähnlich, unterscheidet sich durch das blauschwarze Schildchen und die 3 glänzend schwarzen Thoraxstriemen; die breite mittlere Strieme repräsentiert offenbar die 2 mittleren der verwandten Arten. *Er. nigroscutatus* ist im weiblichen Geschlecht nahezu 3-striemig, weil die beiden mittleren Striemen nur kurze Strecken durch eine feine Linie getrennt sind; beim ♂ ist die Trennung ebenfalls schmal, aber vollständig, ferner ist die Stirne dicht gelb bestäubt, auf dem Untergesicht nur der Höcker glänzend schwarz u. s. w.

Graptomyza Wied.

1. *Graptomyza Jacobsoni* n. sp.

Telaga Mendjer (Java), Mai, Gunung Ungaran, October, Jacobson leg.

Stirne glänzend schwarz, gelbbehart; Fühler schwarzbraun, die kurzen Wurzelglieder etwas rötlich, das ziemlich lange, 3-mal so lang wie breite 3^{te} Glied matt schwarzbraun, die Borste lang gefiedert, Untergesicht gelb mit schwarzer Längstrieme und jederseits mit einer schwarzbraunen Strieme vom Augenrand bis zum Mundrand; der Höcker mässig stark entwickelt. Thorax glänzend schwarzbraun, nur am Rande schmal gelb, die Behaarung gelb, die längeren Borsten schwarz. Schildchen gelb, der Eindruck queroval, braun, die Randborsten schwarz; Hinterrücken schwarzbraun, Brustseiten desgleichen, nur vorn und am Hinterrande des Mesopleurum gelb; auch die Schulterbeulen gelb. 1^{ter} Hinterleibsring gelb, 2^{ter} gelb mit breitem schwarzen Seitenrand und einer unvollständigen, den schwarzen Seitenrand nicht erreichenden, nach vorn in eine Mittellinie ausgezogenen, schwarzen Querbinde; auch der Vorderrand dieses Ringes gebräunt; der 3^{te} Ring mit gleicher Zeichnung, die Querbinde relativ viel breiter, die vorgezogene Spitze erreicht den hier nicht verdunkelten Vorderrand nicht; Hinterrand, wie am 2^{ten} Ringe, sehr schmal gelb; 4^{ter} Ring schwarzbraun, am Vorderrande schmal gelb, der Hinterrand dieses Ringes in der Mitte etwas vorgezogen und an den beiden Seitenecken mit einem kleinen zahnartigen Vorsprung.

Beine schwarz, die hinteren Hüften, die Schenkelringe, die Kniee, die äusserste Spitze der hinteren Schienen, die hinteren Tarsen bis auf das Endglied gelb. Flügel ungefleckt, das Stigma gelbbraun. Schwinger gelb.

Körper- und Flügellänge 7 mm.

Dies ist eine *Gr. ventralis* ähnliche Art; letztere unterscheidet sich durch vorn gelbe Stirne, durch ganz gelbe Schenkel u. s. w.

2. *Graptomyza flavipes* n. sp.

Gunung Ungaran, Dezember, Jacobson leg.

Stirne bis zur Lunula glänzend bläulich schwarz, mit gelber Behaarung, ganz vorn wie das Untergesicht gelb. Letzteres mit breiter schwarzer Mittel- und schwarzbraunen Seitenstriemen; die Stelle des Höckers nur durch eine seichte Erhebung angedeutet. Fühlerwurzel braungelb, das lange 3^{te} Glied schwarzbraun, nur der Uterrund braungelb, was sich indessen nicht bis zur Spitze fortsetzt. Fühlerborste beiderseits gefiedert. Thorax oben schwarz, mässig glänzend, die Behaarung kurz, gelb. Schulterbeulen, Postalarschwielen und Schildchen gelb, der Eindruck des letzteren queroval, schwarzbraun mit braunem Filze, die mittleren Randborsten des Schildchen schwarz, die Behorstung des Thorax rotgelb. Brustseiten schwarzbraun, vorn und in einer Querbinde an der Flügelwurzel gelb.

1^{ter} Hinterleibsring gelb, an den Seiten schwarz, die folgenden von gelber Grundfarbe, mit schwarzem Saum am Seitenrande, aber überdies mit sehr breiter und ausgedehnter schwarzer Querbinde, welche von dem schwarzen Seitenrand nur durch schmale gelbe Streifen getrennt ist und auch vorn und hinten nur schmale gelbe Säume übrig lässt. Am 2^{ten} Ring hängt der Flecken an den Vorderecken schmal mit dem schwarzen Seitensaum zusammen, am 3^{ten} scheint er in der Mittellinie durch eine gelbliche Linie geteilt zu sein, was am letzten Ringe in dem Maasse der Fall ist, dass der Flecken dort den Character zweier nach hinten convergierender Längsstreifen erhält. Letzter Ring an der abgestutzten Spitze jederseits mit einem starken zahnartigen Vorsprung. Beine ganz rotgelb, die Hüften braun, die Behaarung der Beine kurz, ebenfalls rotgelb.

Flügel gelblich tingiert, die Spitze von der Ausmündung der Subcostalader an gebräunt; Stigma braungelb, an der Einmündung der Hilfsader mit braunem Fleckchen, auch die Spitze der Vorderrandzelle dunkler braun. Schwinger rotgelb.

Körperlänge 10 mm.; Flügellänge 9 mm.

Diese Art ist von den ähnlich gezeichneten *Gr. ventralis* und *Jacobsoni* durch die ganz gelben Beinen zu unterscheiden.

Melanostoma Schin.

1. *Melanostoma planifacies* Macq.

DE MEIJERE. Studien III. Tijdschr. v. Entom. LI, 1908, p. 313.

Java: Wonosobo, April, Mai, Melambong (Java), Juni, Jacobson leg., Salatiga, Mai, Docters v. Leeuwen leg.

Diese Art habe ich seitdem in mehreren tadellosen Stücken beider Geschlechter kennen gelernt, sodass ich jetzt auch das ♂ beschreiben und der Beschreibung des ♀ einiges hinzufügen kann.

♂. Augen auf der Stirne breit zusammenstossend, Kopf metallisch grünlich schwarz, namentlich das vordere Stirndreieck mit grünem Kupferschimmer, etwas gewölbt und über der Lunula mit einer seichten Querfurche; dieses Stirndreieck an den Seiten und das ganze Untergesicht dünn gelblich bereift. Untergesicht ohne Höcker, flach, wie beim ♀, unmittelbar über dem Mundrand mit einer seichten Querfurche. Fühler ganz gelb, die nackte Borste schwarzbraun, an der Wurzel gelb, die Wurzelhälfte etwas verdickt.

Thorax metallisch kupfergrün, die Behaarung, auch die des Schildchens, gelb. Brustseiten dünn weisslich bereift.

Hinterrücken und 1^{ter} Hinterleibsring schwarzgrün, 2^{ter}, 3^{ter} und 4^{ter} Ring rotgelb mit sehr schmalem schwarzen Hinterrand, der 2^{te} Ring zeigt überdies eine feine schwarze Mittellinie, welche bisweilen den Hinterrand nicht erreicht, bisweilen auch am 3^{ten} schwach fortgesetzt ist; 5^{ter} Ring asymmetrisch, sehr kurz, an der Wurzel rotgelb, am Hinterrand schwarz, Hypopygium metallisch schwarz, gross, unten mit 2 bogenförmig nach oben gekrümmten, nach vorne gerichteten gelben Anhängen, welche an der Spitze knopfartig verbreitert sind. Der Hinterleib ist flach, schmal und parallelrandig.

Beine rotgelb, nur das letzte Glied der Hintertarsen verdunkelt; in der Mitte der Hinterschienen bisweilen ein sehr schwacher dunkler Wisch. Vordertarsen und -schienen einfach, ohne besondere Auszeichnungen. Flügel ziemlich stark gebräunt, das Stigma gelbbraun. Schwinger gelb.

Körperlänge 6 mm.; Flügellänge 5 mm.

♀. Stirne metallisch schwarz, an den Seiten breit gelblich bestäubt, sodass in der Mitte der Stirne nur eine sich nach vorn verschmälernde schwarze Linie, vorn ein viereckiger schwarzer Flecken übrig bleibt. Der Thorax mehr schwärzlich, die Behaarung desselben mehr weisslich als beim ♂; Brustseiten dichter bereift. 1^{ter} Hinterleibsring schwarz, 2^{ter}, 3^{ter} und 4^{ter} mit je 2 länglichen, unten abgerundeten, rotgelben Flecken, deren obere Aussenecke bis zum Seitenrand ausgezogen ist. Die Flecken berühren den Vorderrand, sind vom Hinterrand entfernt und lassen zwischen sich eine ziemlich breite Mittellinie. Der kurze 5^{te} Ring rotgelb, mit in der Mitte etwas vorspringendem, schwarzem Hinterrandssaume; die kleinen folgenden Ringe schwärzlich.

2. *Melanostoma orientale* Wied.

Krater des Tankuban Prah, Juni, 1 ♀; G. Ungaran, Dezember, 1 ♂, 1 ♀, Jacobson leg. Tosari, März, 1 ♂, Frau de Beaufort leg.

Die vorliegenden Stücke unterscheiden sich in einigen Punkten von den von mir unter obigem Namen in Studien III. p. 312 aus Ceylon verzeichneten Exemplaren. Namentlich sind die Beine der javanischen Exemplare heller, fast ganz gelb, der Hinterschenkel zeigt an der Aussenseite einen dunklen Längswisch, die Hinterschienen einen breiten dunklen Ring, ungefähr in der Mitte. Auch die Fühler sind heller, rotgelb, das 3^{te} Glied am oberen Rande und um die Spitze herum schwarzbraun. Überdies ist der Gesichtshöcker kleiner und überhaupt nur als kleine rundliche, wenig erhabene,

glänzend schwarze Stelle erkennbar. Weil auch WIEDEMANN in seiner Beschreibung von *Syrphus orientalis* die Beine als gelb angibt, und hinzufügt: »hinterste Schenkel vor der Spitze, hinterste Schienen in der Mitte bräunlich«, so stimmt seine Diagnose besser mit den javanischen Stücken als mit den ceylonesischen überein; das von ihm beschriebene ♀ stammte aus Ostindien. Nachdem ich also die obigen Exemplare kennen gelernt habe, betrachte ich diese als die richtige *orientalis* Wied., während die in Studien III. p. 312 angeführte Art von Ceylon den Namen **ceylonense** nov. nom. erhalten mag.

Die javanischen Stücke sehen auch dem europäischen *M. scalare* F. täuschend ähnlich. Auch WIEDEMANN gibt von seiner *orientalis* schon an: »Der *Scaeva scalaris* F. sehr ähnlich, aber die Farbe des Rückenschildes metallisch schwarz und die gelben Theile satter, fast guttgelb«. Auch bei den javanischen Stücken ist der Thorax indessen deutlich erzgrünlich und in der Farbe der Hinterleibsflecken ist auch keine greifbare Verschiedenheit zu entdecken; die Behaarung der Fühlerborste scheint mir bei *scalaris* länger zu sein, auch springt der Untergesichtshöcker mehr vor. Besonders die sehr geringe Entwicklung dieses Höckers veranlasst mich die javanischen Stücke als besondere Art zu betrachten, um so eher als ein mir vorliegendes Exemplar vom Norden Britisch Indiens (Simla Hills, ca. 8000 Fuss) hierin den europäischen Stücken ähnlich und von *scalare* F. nicht zu trennen ist.

PHORIDAE.

Aphiochaeta Brues.

1. *Aphiochaeta circumsetosa* n. sp. Taf. 19, Fig. 26.

Batavia, Januar-Februar, Jacobson leg. einige Exemplare.

♀. Kopf braungelb, Stirne lang, etwas gewölbt, in der hinteren Hälfte mit einer Querreihe von 4 Borsten, davor in der Nähe jedes Augenrandes 2 Borsten und 2 nach vorn gerichtete Bor-

sten über jeder Fühlerwurzel. Fühler gelb, das 3^{te} Glied klein, rundlich, Borste kurz pubescent. Taster gelb, gross und breit mit mehreren schwarzen Börstchen, Backen mit 2 schwarzen Borsten.

Thorax und Schildchen gelbbraun, ersterer am Rande beborstet, Schildchen mit 4 Borsten, alle fast von gleicher Grösse. Brustseiten gelb.

1^{ter} Hinterleibsring gelb mit schmalem schwarzen Hinterrandsaum, welcher die Seiten nicht erreicht, die folgenden Ringe schwarzbraun, je mit grossem halbmondförmigen, hinten abgerundetem, rotgelbem Flecken am Vorderrande. Bauch rotgelb. Der Flecken des 2^{ten} Ringes ist sehr breit und berührt fast den Seitenrand, der des überhaupt langen 5^{ten} Ringes ist mehr in die Länge gezogen. Die Einschnitte sehr schmal gelblich. Der Hinterleib ist fast nackt, nur an den letzten Ringen finden sich längere Härchen.

Beine gelb, Hinterschenkel mit verdunkelter Spitze, unten in der Spitzenhälfte mit kurzen Börstchen, auch alle Schienen aussen kurzbeborstet; an den Hinterschienen zugewandt ca. 7, abgewandt eine grössere Anzahl noch kürzerer Börstchen; Mittelschienen mit 1, Hinterschienen mit 2 Endspornen, von welchen der eine sehr kurz ist.

Flügel etwas gebräunt, 2^{te} Längsader gegabelt, jenseits der Mitte des Vorderrandes mündend, letzterer kurz gewimpert. 3^{te} Längsader an der Wurzel schwach gebogen, 4^{te} ebendort gerade, im ganzen wenig geschwungen, die 5^{te} an der Spitze etwas nach unten gebogen, im Übrigen gerade. Schwinger gelb.

Körper- und Flügellänge 2—2,5 mm.

SCIOMYZINAE.

Sciomyza Fall.

1. *Sciomyza javana* n. sp. Taf 20, Fig. 27.

Depok (Java), October, Buitenzorg, September, ♀, Jacobson leg.

♀. Stirne graugelb, in der vorderen Hälfte etwas glänzend, Ocellendreieck und Periorbiten etwas heller, matt; ersteres die Mitte der Stirne erreichend, von dort in eine feine Linie bis zum vorderen Stirnrande fortgesetzt. Fühler braungelb, Borste jederseits mässig lang gefiedert. Untergesicht und Backen weisslich gelb, mit weissem Schimmer. Zwischen Fühlerwurzel und Augenrand ein mattschwarzes Fleckchen.

Thorax dicht gelblich bestäubt, schwarz punktiert, weil die Haare auf schwarzen Punkten eingepflanzt sind. Längslinien lassen sich nicht erkennen. Schildchen desgleichen. Brustseiten mehr weisslich bestäubt, an den Mesopleuren oben und unten braun. Mesopleuren ganz nackt. Hinterleib graubraun, etwas gelblich bestäubt, namentlich am Rande und an den Hinterrändern; ebenfalls mit schwarzen Pünktchen, auf welche die Härchen eingepflanzt sind.

Beine braungelb, Vorderschenkel an der Wurzelhälfte und innen vor der Spitze geschwärzt, an den hinteren nur an der Spitze, namentlich unten, schmal verdunkelt. Vorderschienen schwarz, nur an der Wurzel schmal gelb, nach der Spitze hin allmählich etwas verdickt, mit kurzer schwarzer Behaarung; die Mittelschienen bis auf die schwarze Spitze braungelb, Hinterschienen überdies mit einem wenig entwickelten dunklen Ring am 1^{ten} Drittel; Vordertarsen breit, ganz schwarz, an den hinteren die 2 Wurzelglieder braungelb.

Flügel graubraun tingiert mit zahlreichen glashellen Fleckchen, sodass eine netzartige Zeichnung entsteht. Zwischen der 1^{ten} und 2^{ten} Längsader ca. 6 Fleckchen, vor der Spitze fällt eine hellere Binde auf. Schwinger gelb.

Körperlänge ca. 4 mm.; Flügellänge 4 mm.

Von den beschriebenen südostasiatischen Arten ist zunächst *Sc. orientalis* Wied. als eine *Sapromyza* auszuschalten, es ist eine glänzend rotgelbe Art mit Bräunung an der Flügelspitze. Auch *Sc. leucomelana* Walk. dürfte nicht in diese Gattung

gehören; sie ist glänzend schwarzbraun mit schwarzem Abdomen und geschwärzten Flügeln. Unter den übrigen hat *Sc. propinqua* Thoms. einfarbig gelblich-glashelle Flügel; bei *Sc. terminalis* Walk. sind die Flügel graulich, am Vorderrande dunkelbraun, mit hellerer Binde vor der Spitze, bei *replena* Walk. schwärzlich mit 3 unregelmässigen abgekürzten weissen Binden.

Sciomyza repleta Walk. hat glashelle Flügel mit 15 grauen Binden, der Thorax zeigt 3 schwarze Striemen.

Sc. reticulata Thoms. (China) ähnelt unserer Art wohl am meisten; die netzartige Zeichnung der Flügel dürfte jedoch weniger entwickelt sein («*alae subhyalinae, lineis transversis minus crebrius fuscoreticulatae*»), auch soll die Stirne jederseits nur 1 Borste aufweisen, während bei unserer Art jederseits 2 Frontorbitalborsten vorhanden sind.

Bei Benutzung der von HENDEL gegebenen Tabelle der Sciomyzinen-Gattungen hat man die Wahl zwischen *Graphomyzina* Macq. und *Sciomyza* Fall. Weil der Thorax länger als breit ist, die kleine Querader hinter der Mitte der Discoidalzelle liegt, bringe ich die Art trotz der gezeichneten Flügel und der etwas querovalen Augen zu *Sciomyza*.

TRIGONOMETOPINAE.

Trigonometopus Macq.

1. *Trigonometopus monochaeta* Hend.

HENDEL. Wien. Entom. Zeitg. XXVIII, 1909, p. 85.

Semarang, August, 1 Ex., Jacobson leg.

Die Beschreibung dieser von HENDEL aus Formosa beschriebenen Art trifft fast ganz zu; nur ist bei meinem Exemplar auch die Mittellinie des Clypeus gebräunt, und erstreckt sich

die dunkle Flügelbinde bis etwas über die 2^{te}, resp. etwas unter die 4^{te} Längsader.

2. *Trigonometopus brevicornis* n. sp.

Semarang, Januar, 1 Ex., Jacobson leg.

Stirne rotgelb, etwas weisslich bereift, mit 2 Paar Orbitalborsten; vorderer Stirnrand über die Augen vortretend, aber etwas weniger als bei *Tr. frontalis* Mg.; Fühler rotgelb, das 3^{te} Glied dreieckig, so lang wie hoch, an der Spitze abgerundet (bei *frontalis* zugespitzt). Borste schwarzbraun, an der äussersten Wurzel hell. Untergesicht stark zurückweichend, fast flach, gelb, wie auch die Backen; auf letzteren hinter dem unteren Augenrande ein dunkler Wisch, auch zwischen Fühlerwurzel und Auge ein braunes Fleckchen.

Thorax gelb mit 4 braunen Längsstriemen, von welchen die inneren auf das Schildchen übergehen, die äusseren vorn abgebrochen sind und sich auf die hintere Hälfte des Thorax beschränken; auch der Seitenrand des letzteren braun; Brustseiten gelb, am Oberrande der Sternopleuren braun, auch die Mesopleuren zum Teil verdunkelt; Schildchen braun mit gelber Mittelstrieme. Hinterleib braun, am Rande zum Teil gelb.

Beine ganz gelb. Flügel gelblich tingiert; die kleine Querader in der Mitte der Discoidalzelle, letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader fast zweimal so lang wie der vorletzte, ohne Aderanhang; die Queradern fast unmerkbar sehr schmal dunkel gesäumt. Schwinger gelb.

Körperlänge 2,5 mm.; Flügellänge fast 3 mm.

CALOBATINAE.

Nerius F.

1. *Nerius bilineatus* n. sp.

Wonosobo, April, 1 ♂, Nongkodjadjar, Januar, ♂ ♀, Jacobson leg.

Stirne schwarz, der Augenrand rotgelb gesäumt, am vorderen Stirnrande ein dreieckiger Flecken von derselben Farbe, sodass man auch sagen könnte: Stirne rotgelb mit einer sehr breiten, sich vorne gabelnden Mittelstrieme. Untersicht und Backen rotgelb, besonders letztere mit weisslichem Schiller, ersteres zum Teil dunkler. Hinterkopf oben schwarz, weiterhin gelb, am unteren Augenrande eine schwarze Längstrieme, welche sich in die Längstrieme der Brustseiten fortsetzt. Fühler schwarz, die Borste weiss, an der Wurzel schwarzbraun. Taster schwarz. Auch der bei dieser Art geringe Zwischenraum zwischen Fühlerwurzel und Auge schwarz.

Thorax weissgrau, in der Mitte mit 2 schwarzen Längslinien, welche die vordere Hälfte des Thorax nur wenig überschreiten. Die Ränder des Thorax breit dunkelbraun, oben in der hinteren Hälfte mit einem schwarzen Längsstrich. Brustseiten graubraun mit einer breiten schwarzbraunen Längstrieme. Hinterleib rotgelb bis gelbbraun, mit dunkelbrauner Mittellinie und ebensolchem Seitenrand. Beine schwarzbraun, die Vorderhüften und alle Schienen mit Ausnahme der Spitze gelb, am Mittel- und Hinterschenkel vor der Spitze ein wenig deutlicher gelber Halbring. Vorderschenkel nicht verlängert, kürzer als die Mittelschenkel und ungefähr gleich lang wie die Vorderschienen und Vordertarsen; unten findet sich eine Reihe von kurzen schwarzen Dörnchen. Flügel bräunlich tingiert, um die Spitze der 2^{ten} Längsader und an der Flügelspitze ein brauner Wisch. Schwinger weisslich.

Körper- und Flügellänge 4 mm.

♀. Etwas grösser. Legeröhre braungelb mit schwarzer Spitze.

Die Stirn- und Thoraxfarbe, und die schwarzen Fühler und Schenkel lassen diese Art von den verwandten javanischen Arten unterscheiden.

2. *Nerius montanus* n. sp.

Gunung Ungaran, Dezember, 1 ♀, Jacobson leg.

Stirne matt rotgelb, die Ocellengegend schwärzlich; Periorbitalen glänzend gelb, in der vorderen Stirnhälfte an der medianen Seite matt schwarzbraun gesäumt. Fühler samt Borste schwarz. Untergesicht, Wangen, Backen, Rüssel und Taster gelb. Hinterkopf gelb, mit breiter schwärzlicher Strieme, auch unten am hinteren Augenrande jederseits ein schwarzer Flecken.

Thorax glänzend rotgelb, mit 3 breiten schwärzlichen Längsstriemen. Schildchen schwarz. Brustseiten grösstenteils schwarz; von der Flügelwurzel bis zu den Mittelhüften eine gelbe Querbinde. Hinterleib ganz schwarz, der Bauch gelblich, auch die Legeröhre an der äussersten Spitze gelb.

Hüften und Schenkel gelb, die Hinterhüften und das Enddrittel aller Schenkel schwarz; Schienen und Tarsen schwarz.

Flügel etwas bräunlich, mit schwarzem Geäder, das Spitzendrittel schwarzbraun, auf der Wurzel der dritten Längsader ein dunkler Wisch, welcher sich noch etwas über die kleine Querader hinaus erstreckt. Schwinger gelb.

Körperlänge ca. 5 mm.; Flügellänge 5 mm.

3. *Nerius fuscus* Wied. Taf. 20, Fig. 28.

Batavia, Februar-April, August; Wonosobo, Mai; Srandol (Semarang) August, Dezember; Gunung Ungaran, October, Jacobson leg.

Von dieser Art erhielt ich von Herrn. Edw. Jacobson wieder eine Reihe von Exemplaren; er fügte folgende Mitteilung hinzu: »Die ganze Gesellschaft von 14 Stück fing ich beisammen auf einem in meinem Garten stehenden »kelor«-Baume (*Moringa pterygosperma* Gaertn.). Dieser Baum, welcher im Absterben begriffen ist und viele verwesende Stellen am Stamme zeigt, war offenbar von einem Spechte besucht worden, welcher an vielen Stellen die Rinde mit dem Schnabel zerhackt hatte. An einer dieser Stellen, wo der Saft des Baumes heraussickerte, hatten die Fliegen sich gesammelt um den Saft aufzu-

lecken, zu copulieren und Eier zu legen. Das sehr eigentümliche Benehmen bei der Copulation will ich hier näher beschreiben. Die ♀♀ sowohl wie die ♂♂ scheinen in sehr verschiedener Grösse vorzukommen. Das Eigentümliche liegt nun in der Weise, in welcher die bevorzugten ♂♂ ihre ♀♀ gegen die anderen Werber verteidigen. Für gewöhnlich laufen diese Fliegen hoch auf den langen Füßen, sodass zwischen ihrem Leibe und der Unterlage sich ein bedeutender Abstand findet. Die ♂♂ stellen sich nun derart über die ♀♀, dass diese sich ganz zwischen ihren Beinen befinden. Die Weibchen laufen dann mit dem Körper der Unterlage sehr genähert, sie ducken sich dabei nieder. Wenn das ♀ sich fortbewegt, so folgt immer das ♂, meistens das ♀ mit seinem Körper bedeckend.

Sobald ein anderes ♂ dem Pärchen zu nahe kommt, macht das ♂ einen plötzlichen Ausfall, mit der Folge, dass der Belagerer meistens sofort die Flucht ergreift. Alle die Bewegungen dieser Fliege finden mehr oder weniger ruckweise statt. Nicht immer jedoch wird das sich aufdrängende ♂ in die Flucht getrieben, und dann fängt ein sehr komischer Kampf an. Dabei erheben die ♂♂ den Körper senkrecht, breiten die Flügel aus und bringen diese in schneller Bewegung. Derart Körper gegen Körper gedrückt, drängen sie gegen einander, wobei die Vorderbeine oft über die Beine des Gegners hingeschlängelt sind. Dieser Kampf, Körper gegen Körper, dauert meistens nur kurz, doch beobachtete ich einmal einen Kampf, welcher vier Minuten anhielt und wobei die Gegner einander abwechselnd zurückdrängten.

Nach jedem Ausfall kehrt das ♂ wieder nach seinem ♀ zurück: ist es jedoch in die Flucht getrieben, so nimmt das ♀ sofort den neuen Bewerber an.

Während die Pärchen so über die Baumrinde hin und herlaufen, leckt das ♀ den Saft aus den Ritzen auf, untersucht mit seinem Rüssel alle Löcher und Ritzen, und wenn eine derselben ihm passend erscheint, so steckt es das spitzzulau-

fende Abdomen hinein um daselbst ein Ei zu deponieren.

Die Paarung findet sehr oft und immer nur für eine kurze Zeit statt. Dabei drückt das ♀ den Kopf ganz gegen den Baum, sodass die Spitze des Hinterleibs aufgehoben ist und dann findet die Copulation statt, während das ♂ über dem ♀ steht. Bei der Trennung sieht man deutlich zwischen den männlichen und weiblichen Copulationsorganen einen klebrigen Faden, welcher bei weiterer Entfernung abbricht. Unter den Fliegen findet sich in weniger zahlreichen Exemplaren eine etwas heller bräunlich gefärbte Varietät, welche indessen mit der schwarzen Varietät copuliert und also nur eine Farbenvarietät ist.

Sehr eigentümlich ist bei dieser Fliege der Penis gestellt. Derselbe ist lang und durchsichtig und es will mir scheinen, dass er in normalen Umständen nicht eingezogen, sondern zurückgeschlagen wird in eine Rinne oder Scheide, welche durch das von Natur aus nach unten umgebogene letzte Segment gebildet wird.

Ausser dieser schwarzen Art fand ich auf demselben Kelor-Baum auch in einigen Stücken die hellere, kleinere Art (*Nerius lineolatus* Wied.); bei dieser Art beobachtete ich den Kampf der Männchen nicht, denn sie kamen nur vereinzelt vor.

Was die von JACOBSON erwähnten helleren (dunkelbraunen) Stücke anlangt, unter denen ♂♂ und ♀♀ vertreten sind, so habe ich sonst keine Unterschiede zwischen diesen und den schwarzen finden können, was also mit Jacobson's Meinung stimmt, dass sie einer und derselben Art angehören. In Britisch Indien scheint diese Art wesentlich heller zu sein; ich erhielt von Herrn BRUNETTI ein Exemplar aus Calcutta, welches noch etwas heller ist, als JACOBSON's braune Exemplare; besonders die Schenkel sind viel heller, braungelb mit schwarzbrauner Spitze, während sie bei den Javanern einfarbig schwarzbraun zu sein pflegen. Charakteristisch für diese Art ist die matt schwarze Stirne, welche nur vorn einen glänzend schwarzen

(oder bei den helleren Stücken dunkelbraunen) Saum hat, welcher sich auch nach unten zwischen Auge und Fühlerwurzel verbreitet. Auch die Fühler sind bei dem Exemplar von Calcutta braungelb mit schwarzem Oberrande, doch kommen auch bei den helleren javanischen Stücken solche vor mit braun-roten Fühlern.

Calobata Meig.

Aus dieser Gattung sind, wenn man sie im weiteren Sinne fasst, also mit OSTEN SACKEN die Gattung *Taeniaptera* Macq. mit derselben vereinigt, 44 Arten aus dem Gebiete beschrieben worden, darunter sind nicht weniger als 21 Arten, welche WALKER in seiner gewöhnlichen freigebigen Weise mit Namen beschenkt hat.

Die Arten sehen einander sehr ähnlich und sind besonders nach den Beschreibungen schwer zu unterscheiden, sodass über manche Art der älteren Autoren noch viel Zweifel herrscht. Eine monographische Bearbeitung wäre daher sehr erwünscht, und wäre vielleicht, wenn das Typenmaterial zur Verfügung stände, nicht ausserordentlich schwierig. In dankenswerter Weise hat OSTEN SACKEN sich mit einigen Arten beschäftigt und wenigstens diese in genügender Weise beleuchtet.

1. **Calobata albitarsis** Wied.

Semarang, Januar; Batavia, August; Buitenzorg (Java), Sept. Sindanglaja (Java), Bolsius leg. Medan, Deli (Sumatra), April, de Bussy leg.; Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), Hagen leg.; Padang, Sidempuan (Sumatra), Pasteur leg.; Putus Sibau (Borneo), Lorentz leg.

Ogbleich WIEDEMANN'S Beschreibung nicht sehr ausführlich ist, so möchte ich doch diese mir von vielen Fundorten vorliegenden Stücke für seine obige Art halten. Auch VAN DER WULP hat solche Stücke als *albitarsis* Wied. bestimmt.

Nicht bloss die Fühler, sondern auch der Vorderrand der Stirne ist bei dieser Art schmal rotgelb, an den Seiten etwas breiter als in der Mitte; Postverticalborsten fehlen; auch hinter den Ocellen findet sich noch eine dreieckige mattschwarze Stelle, während der Oberrand des Hinterkopfes kaffeebraun schimmert. Das Mentum (d. h. der grosse, die Sauglippen tragende Teil des Rüssels) ist gelb. Die Brustseiten sind ganz glänzend bläulichschwarz; der Haarbüschel vor den Schwingern ist weiss. An den Mittelschenkeln ist gewöhnlich nur eine, an den Hinterschenkeln sind 2 dunkle Binden vorhanden, indem die 2^{te}, bezw. 3^{te}, der Spitze zunächst liegende, nur ausnahmsweise gut ausgebildet ist. Die 1^{te} Flügelbinde ist nur schwach, fast nur durch eine Verdunkelung in der vorderen Basalzelle vertreten, die 2^{te} Binde ist an der Aussenseite fast durch eine gerade Linie begrenzt; oben erstreckt sie sich bis zur Spitze der 2^{ten} Längsader. Die Verdunkelung an der Spitze fängt erst weit jenseits dieser Ader an. Hintere Basalzelle etwas länger als die Analzelle. Bei den javanischen Stücken sind die Vorderschenkel an der Wurzel breit gelb, die dunklen Ringe der hinteren Schenkel sind nur schwach entwickelt oder zum Teil gar nicht vorhanden. Bei dem Exemplare von Sumatra und besonders bei demjenigen von Borneo sind diese Binden alle 3 deutlich und breit, schwärzlich, während der Vorderschenkel fast ganz schwarz ist. Auch die Vorderhüften sind hier an Wurzel und Spitze verdunkelt (bei dem Ex. von Borneo), oder ganz dunkel schwarzgrau (bei den Exemplaren von Sumatra), während sie bei den Exemplaren von Java ganz oder fast ganz gelb sind.

2. *Calobata prudens* Ost. Sack.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), Hagen leg.; einige Exemplare.

Auch bei dieser Art sind die Brustseiten ganz metallisch blauschwarz; der Haarschopf vor den Schwingern ist schwarz,

die Schwinger sind gelblich. Der Thoraxrücken ist ohne deutliche Zeichnung, ziemlich glänzend schwärzlich, mit in der Mitte am wenigsten ausgebildeter und überhaupt dünner bräunlicher weisser Bereifung.

HAGEN giebt folgende Notiz: Gemein, auf Blättern umherlaufend, nur im Notfall fliegend.

3. *Calobata albimana* Dol.

Diese Art wurde von OSTEN SACKEN in Ann. Mus. Civ. Genova XVI. p. 454 neubeschrieben. Besonders charakteristisch für dieselbe ist eine mattschwarze Strieme, welche sich von dem Schulter zur Ursprungstelle des Schwingers erstreckt und teils dem Rücken, teils den Brustseiten angehört.

Diese Art liegt mir von Java nicht vor, während sie nach DOLESCHALL wenigstens bei Djokjokarta im Juni häufig sein soll. Wenn nicht OSTEN SACKEN angab, dass er die Type DOLESCHALL's bei seiner Bestimmung benutzt hatte, so würde ich geneigt sein die DOLESCHALL'sche Art für identisch mit *albitarsis* Wied. zu halten, mit welcher auch die Flügelabbildung wegen der relativ kürzeren 2^{ten} Längsader besser übereinstimmt. Bei *albimana* Dol. nach Osten Sacken mündet dieselbe deutlich jenseits der hinteren Querader, bei *albitarsis* Wied. fast gerade über dieser Stelle.

4. *Calobata nigripes* v. d. Wulp.

Tandjong Morawa, Serdang (N.-O. Sumatra), 1 ♀, Hagen leg.; Gunung Salak nahe Buitenzorg, November, Jacobson leg.

Bei dieser Art sind die Brustseiten ganz metallisch bläulich schwarz, der Haarschopf vor den Schwingern ist schwarz. Die mittlere dunkle Flügelbinde behält bis zum Vorderrand seine Breite, während er bei der sehr verwandten *C. prudens* sich oben verschmälert wegen Abnahme an der proximalen Seite. An der distalen Seite geht diese Binde bei *C. prudens* nicht über die hintere Querader hinaus, was bei *C. nigripes* der Fall zu sein pflegt.

Ein Exemplar von Java zeigt an den Hinterschenkeln die Andeutung eines mittleren gelben Ringes, ein anderes ist auch an der äussersten Spitze der hinteren Schenkel, wenigstens unten, gelblich. Am Hinterkopf finden sich zu beiden Seiten nur 2 Borsten, die Postvertikalborsten fehlen somit, entgegen der Angabe in OSTEN SACKEN's Bestimmungstabelle (Berlin. Entom. Zeitschr. XXVI. 1882. p. 201).

5. *Calobata morbida* Ost. Sack.

Semarang, Januar, Wonosobo, April, Jacobson leg.

Diese Art wurde von OSTEN SACKEN gut charakterisiert. Die Brustseiten sind ganz stahlblau, dünn weisslich bereift; der Haarbüschel vor den Schwingern ist schwärzlich, mehr oder weniger fahlgelb schimmernd.

Dies ist, nach Exemplaren aus VAN DER WULP's Sammlung zu urteilen, dieselbe Art, welche dieser Autor als *C. coeruleifrons* Macq. bestimmt hat. Obgleich die kurze Beschreibung letztgenannter Art im allgemeinen zutrifft, so scheint mir doch in der Figur die 1^{te} dunkle Binde viel ausgedehnter zu sein als bei den mir vorliegenden Stücken. Indem Macquart seine Art von Neu-Holland aufführt, so ziehe ich es vor, den Namen 'Osten Sacken's anzuwenden, bis von dort erhaltene Exemplare auf ihre Identität untersucht sind.

6. *Calobata eclipsis* Ost. Sack.

Neu-Guinea: Meranke, Etna-Bai, Digul-Fluss, Koch leg., zahlreiche Exemplare.

Der Bauch ist bei dieser Art mattschwarz, in der Mitte mit silberfarbiger, bogenförmiger Querbinde. Die Hinterschenkel sind an der Spitze, wenigstens unten, gelb, was sich bisweilen fast bis oben hin erstreckt, sodass dann 2 gelbe Ringe an der Spitze vorhanden sind. Die Mündung der 2^{ten} Längsader liegt gerade über der hinteren Querader. Nach OSTEN SACKEN liegt die vordere Basalquerader um wenig vor der hinteren; bei mei-

nen Stücken liegt sie gerade über derselben; auf dieses von Osten Sacken in seiner Tabelle benutzte Merkmal ist also nicht zu grosses Gewicht zu legen. Die 2^{te} Flügelbinde ist an der Aussenseite oft gerundet, indem die Bräunung oben die Mündung der 2^{ten} Randader nicht überschreitet; bisweilen jedoch tut sie dies und bildet die Begrenzung eine mehr oder weniger gerade Linie.

7. *Culobata albimana* Macq. kenne ich nicht. Sie wird von Java, auch von Port Jackson, Cuba, und Philadelphia angegeben. Falls hier keine Verwechslung in den Fundorten vorliegt, so würde sie doch durch die sehr verlängerte, den Flügelrand fast erreichende Analzelle leicht von den übrigen hier aufgeführten Arten zu unterscheiden sein. MACQUART meint, sie könne wohl mit *C. albitarsis* Meig. identisch sein, was ich wegen der als gelblich angegebenen Stirne keinesfalls meinen möchte; mit der von mir als *albitarsis* Wied. gedeuteten Art ist sie jedenfalls nicht identisch.

TABELLE DER AUS JAVA UND SUMATRA BEKANNTEN ARTEN.

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Spitzenzelle offen | 2 |
| » geschlossen | 6 |
| 2. Mit mattschwarzer Strieme zwischen Schulterbeule und Ursprungsstelle des Schwingers . . . | <i>P. albimana</i> Dol. |
| Ohne eine solche mattschwarze Strieme | 3 |
| 3. 3 ^{tes} Fühlerglied gelb, desgleichen der Vorderrand der Stirne | 4 |
| » » nicht gelb | 5 |
| 4. Schildchen sehr glänzend; auf der Schulter ein Wärzchen | |
| | <i>C. tuberculata</i> v. d. W. |
| Schildchen bereift; kein auffallendes Wärzchen auf der Schulter | <i>C. albitarsis</i> Wied. |
| 5. Hinterschenkel gelb mit 3 schwarzbraunen Ringen; | |
| Mentum gelb | <i>C. prudens</i> Ost. Sack. |

- Hinterschenkel schwarz, die Wurzel und ein Ring vor der Spitze gelb; Mentum schwarz . *C. nigripes* v. d. W.
6. Analzelle kurz, so lang wie ihre Entfernung vom Flügelrande, Stirne metallisch schwärzlich . . *C. morbida* O. S.
- Analzelle sehr verlängert, Stirne gelblich
- C. albimana* Macq.

Grammicomyia Bigot.

1. *Grammicomyia vittipennis* n. sp. Taf. 20, Fig. 29.

Batavia (Mnara Angke), April, ♂ ♀, Jacobson leg.

Nach der ausführlichen Gattungsbeschreibung, welche OSTEN SACKEN¹⁾ uns gegeben hat, gehört die vorliegende Fliege in dieselbe Gattung, wie *Gr. testacea* Bigot. Letztere Art ist offenbar sehr ähnlich; weil jedoch Bigot nichts von einer Flügelbinde angibt (es heisst bei ihm nur: »*alis pallide testaceis*«) scheint mir die Identität nicht genügend sicher, zumal seine Exemplare von Ceylon stammten. Deshalb beschreibe ich die mir vorliegenden Stücken als eine neue Art.

Rotgelb, der kleine Ocellenpunkt braun, am vorderen Stirnrande zwischen Fühlerwurzel und Auge jederseits ein längliches mattschwarzes Fleckchen. Fühler braun, das 3^e Glied an der Wurzel gelblich. Untergesicht sehr kurz; Rüssel und Taster rotgelb. Thorax mässig glänzend gelbrot, die hintere Hälfte in der Mitte flach und dunkelbraun; Brustseiten braungelb, mit einer schiefverlaufenden, weissbereiften Strieme über Meso- und Sternopleurum. Hinterleib einfarbig gelbrot, die letzten Ringe an den getrockneten Stücken mehr oder weniger verdunkelt. Beine rotgelb, die Schienen dunkler, die vorderen Schienen und die Tarsen schwarzbraun, an den Vordertarsen jedoch das 1^{te} und die Hälfte des folgenden Gliedes gelbweiss. Flügel glashell, vor und hinter der kleinen Querader eine sehr

¹⁾ OSTEN SACKEN. Berl. Entom. Zeitschr. XXVI, 1882, p. 196.

breite, verwaschene, schwache aber doch deutlich bemerkbare braune Querbinde, auch die äusserste Flügelspitze gebräunt. 1^{te} Hinterrandzelle an der Flügelspitze schmal offen, die beiden Basalzellen gleich lang. 2^{te} Längsader relativ kurz, ihre Spitze der hinteren Querader näher als der Flügelspitze. Schwinger schwärzlich. Legeröhre des ♀ lang, glänzend gelbbraun bis rotbraun mit schwarzer Endhälfte.

Körperlänge 6—7 mm.; Flügellänge 4—4,5 mm.

Gobrya Walk.

1. **Gobrya simulans** n. sp. Taf. 20, Fig. 30, 31.

Depok, November, Jacobson leg.

Diese einer *Baccha* wirklich sehr ähnliche Art zeigt grosse Übereinstimmung mit *G. bacchoides* Walk. Weil jedoch die Fühlerborste nicht pubeszent, sondern lang gefiedert, das 3^{te} Fühlerglied braun statt gelb, und der Hintertarsus ganz gelb ist, liegt hier doch ohne Zweifel eine andere Art vor.

Stirne glänzend schwarz, bisweilen am Augenrande schmal rotgelb. Fühler gelb, das 3^{te} Glied dunkelbraun, die Borste beiderseits weitläufig lang gefiedert. Untergesicht in der oberen Hälfte schwärzlich, mit Spuren von gelb, unten ganz glänzend schwarz, der Mundrand sehr schmal gelb. Zwischen Fühlerwurzel und Auge ein braungelbes Fleckchen. Rüssel und Taster gelb.

Thorax und Hinterleib glänzend schwarz. Schildchen weiss. Hinterrand des 2^{ten} Ringes sehr schmal, der des 3^{ten} breiter gelb. Genitalanhänge des ♂ gelb.

Beine weisslich gelb. Mittelschenkel oben in der Endhälfte schwärzlich. Hinterschenkel unten gedorn, schwarz, an der Wurzel schmal, an der Spitze breit, fast in der ganzen Endhälfte, gelb; Hinterschienen nur an der Wurzel schmal gelb. Flügel am Spitzendrittel leicht gebräunt, 3^{te} und 4^{te} Längsader nur wenig convergent; letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader

etwas kürzer als der vorletzte. Die Queradern sehr schmal braun gesäumt. Schwinger schwarz mit weisslichem Stiel.

Körperlänge 7 mm.; Flügellänge 5 mm.

Von weiteren Merkmalen, welche wohl meistens als Gattungsmerkmale zu betrachten sind, möchte ich noch folgende erwähnen: Der Kopf ist stark abgeflacht, sowohl oben wie unten, sodass die Höhe geringer ist als die Länge, und überhaupt stark in die Breite entwickelt. Die Augen sind relativ sehr gross; wenn man den Kopf von der Seite betrachtet, sieht man ausser Fühler und Rüssel eben nur diese Organe. Die Stirne bildet nur eine überall gleich breite Strieme zwischen den beiden Augen, sie zeigt nur am hinteren Rande jederseits 2 Borsten, von welchen je die innere die kürzere ist. Die Taster sind fadenförmig, relativ kurz. Die untere Hälfte des Untergesichtes und die dreieckige Mundhöhle liegen auf der Ventralseite des Kopfes; die obere Hälfte des Untergesichtes ist senkrecht, flach. Die Fühler sind kurz, das 3^{te} Glied von ovaler Gestalt.

Thorax zweimal so lang wie breit, nur äusserst kurz behaart und nur am äussersten Rande mit je 2 Börstchen versehen. Brustseiten unbeborstet; Schildchen mit 2 Randborsten.

Hinterleib sehr schmal, bedeutend länger als der Thorax, nach hinten allmählich etwas erweitert, namentlich an der Wurzel ziemlich lang behaart; Beine von gewöhnlicher Gestalt, die Hinterbeine etwas verlängert; Hinterschenkel unten gedorn. Flügel sehr schmal, die Queradern weit aus einander gerückt.

SEPSINAE.

Sepsis Fall.

1. *Sepsis hamata* n. sp. Taf. 20, Fig. 32.

Batavia, August, Jacobson leg.

Stirne glänzend blauschwarz. Hinterkopf schwarz, mit geringer

weisslicher Bestäubung, Untergesicht schwärzlich, Fühler schwarz, der Hinterrand des 3^{ten} Gliedes rotgelb; bisweilen die Fühler in grösserer Ausdehnung rotgelb.

Thorax glänzend grünlich schwarz, mit geringer Bereifung; 2 Paar Dorsocentralborsten vorhanden. Brustseiten glänzend schwarz; Sternopleuren vorn nur am oberen Rande weiss-schimmernd. Hinterleib sehr glänzend purpurschwarz, mit spärlicher, aber ziemlich langer Behaarung; ebensolche Haare finden sich auch am Rande der Segmente und es fehlen ebendort besonders hervortretende Borsten, nur an der Hinterleibspitze finden sich 2 stärkere Borsten.

Flügel glashell, am Vorderrand kaum etwas über die Wurzelquerader hinaus bräunlich. Kleine Querader deutlich jenseits der Mitte der Discoidalzelle. Die Entfernung der Queradern etwas grösser als die Länge der hinteren Querader beträgt, der letzte Abschnitt der 5^{ten} Längsader zweimal so lang wie letztere Querader; 3^{te} und 4^{te} Längsader fast parallel. Schwinger weisslich.

Beine gelb, die hinteren Schenkel bis auf die Wurzel dunkelbraun, Mittelschienen an der Wurzel breit, an der Spitze schmal schwarzbraun. Vorderschenkel unten in der Mitte an der abgewandten Seite mit einem grossen Höcker, welcher an der Spitze einige schwarze Börstchen trägt, an der zugewandten Seite mit einem kleinen blattförmigen Anhang und hinter demselben mit einer längeren Borste; unten vor der Spitze stehen aussen einige Härchen. Vorderschienen unten in der Mitte mit tiefem halbkreisförmigen Einschnitt, in der Wurzelhälfte dieser Schienen stehen unten an der zugewandten Seite einige Härchen. Schenkelring unten mit starkem hakenförmigen Fortsatz. Mittelschienen an der Wurzelhälfte dünn, dann allmählich etwas erweitert. Hinterer Metatarsus lang, $\frac{3}{4}$ der Schienenlänge erreichend, an der Unterseite mit einer dünnen Reihe langer Haare. Hinterschienen an der Aussen-seite, mit Ausnahme der Wurzel, kurz gewimpert; Borsten

fehlen an derselben ebenso wie an den Hinterschenkeln.
Körperlänge 2,5—3 mm.; Flügellänge 2—2,5 mm.

♀. Wie das Männchen. Beine einfach, grösstenteils gelb, die hinteren Schenkel in der Endhälfte, die Wurzel der hinteren Schienen und die 2—3 letzten Tarsenglieder dunkelbraun.

Diese Art steht *S. javanica* sehr nahe, auf welche man denn auch bei Benutzung meiner Tabelle in: Annal. Mus. Nation. Hungar. IV. 1906, p. 167 gelingt. Sie unterscheidet sich u. a. durch die abweichende Bildung der Vorderbeine, im besonderen durch den hakenförmigen Fortsatz an den Schenkelringen, durch die längere Behaarung an der Innenseite des Hintermetatarsus, durch die an Basis und Spitze auffallend verdunkelten Mittelschienen u. s. w. Was das Weibchen jedoch anlangt, so sieht dies demjenigen von *S. javanica* so ähnlich, dass mir zurzeit noch kein durchgreifendes Unterscheidungsmerkmal bekannt ist, nur sind die hinteren Beinpaare dunkler.

Piophila Fall.

1. *Piophila casei* L.

Batavia, October, November, Jacobson leg.

Die Exemplare sehen den europäischen ganz ähnlich. Die Mittelschenkel sind bei den vorliegenden Stücken meistens fast ganz gelb; die hintere Querader ist bisweilen schiefer gestellt als gewöhnlich; neben der Vibrisse findet sich öfters, bisweilen jedoch nur an der einen Seite, eine zweite Borste.

DIOPSINAE.

***Teleopsis* Rond.**

1. *Teleopsis Sykesii* Westw.

Wono obo (Java), Mai, 1 ♂, 1 ♀, Jacobson leg.

Der Augenstiel des ♂ ist so lang wie der Körper, derjenige des ♀ halb so lang wie Kopf und Thorax. Die Vordersehenkel sind in beiden Geschlechtern verdickt, der scharfe untere Rand ist mit einer Reihe sehr kleiner Dörnchen besetzt und ziemlich dicht und lang behaart; man beobachtet einzeln stehende längere zwischen den dicht gelagerten kürzeren Haaren.

ORTALINAE.

Platystoma Meig.

1. *Platystoma stellata* Walk.

Java: Gunung Pantjar nahe Buitenzorg, November, Batavia, Dezember, Muara Antjol nahe Batavia, je 1 Ex., Jacobson leg.

Stenopterina Macq.

1. *Stenopterina aenea* Wied.

Syn. *St. eques* Schin.

Nach den Beschreibungen sind *St. eques* Schin. und *aenea* Wied. schwer auseinander zu halten. Die mir vorliegenden Stücke aus Java schliessen sich durch folgendes an *eques* an: Die Vorderrandzelle ist an der Wurzel schwarzbraun, der schwarzbraune Längsstrich in der Flügelmitte überschreitet deutlich die kleine Querader; der dunkle Saum erweitert sich um die Spitze kaum etwas. Die Körperfarbe ist indessen mehr grünlich als stahlblau und an den Knien, wenngleich nur ganz wenig, braunrot. Der für die mir vorliegende javanische Art so charakteristische runde mattschwarze Stirnfleck wird von keinem der beiden Autoren erwähnt. Indessen hat die Untersuchung der WIEDEMANN'schen Typen gelehrt, dass meine javanischen Stücke ohne Zweifel mit *aenea* identisch sind, denn

die oben angegebenen Punkte, in welchen sie mit *eques* übereinstimmen, finden sich auch in diesen Typen, desgleichen der schwarze runde Stirnflecken. *St. eques* Schin. ist demnach wohl spezifisch nicht verschieden. Die von OSTEN SACKEN (Berlin. Entom. Zeitschr. XXVI, 1882, p. 213) als *aenea* gedeutete Art ist offenbar eine andere.

2. *Stenopterina bataviensis* Schin.

Batavia (Muara Angke), April, Jacobson leg.

Die Stirne zeigt bei dieser Art keinen runden mattschwarzen Flecken wie *S. aenea*. Am 3^{ten} und 4^{ten} Hinterleibsringe findet sich ein weissbestäubter Hinterrandssaum. Das ♂ zeigt an der Hinterleibsbasis jederseits einen grossen rotgelben Fleck, dessen vordere Hälfte dem 1^{ten}, und dessen hintere dem 2^{ten} Ringe angehört; bisweilen sind die Flecke in der Mitte fast mit einander verbunden. Beim ♀ ist von dieser Zeichnung entweder nichts oder nur eine Spur zu erkennen. Die Beinfärbung ist in meinen Stücken etwas dunkler als SCHINER angibt; die Schenkel und Schienen sind fast ganz schwarzbraun, nur die Kniee breit gelb.

Körperlänge 6, Flügellänge 5 mm.

Diese Art sieht *St. geniculata* v. d. Wulp ähnlich, ist jedoch kleiner; weitere Unterschiede finden sich in der bei *bataviensis* von der Spitze der 1^{ten} Längsader an nicht unterbrochenen Bräunung am Vorderrande und in der braun gesäumten kleinen Querader.

3. *Stenopterina quadrisetosa* n. sp.

Java: Wonosobo, April, 1 ♂, Nongkodjadjar, Januar, 1 ♂, Jacobson leg.

Stirne schwarzbraun, etwas glänzend, in der vorderen Hälfte in der Mitte mit einer erhabenen Längslinie. Fühler gelb, das verlängerte 3^{te} Glied braun, die Borste fast nackt. Untersicht schwarzbraun, die obere Hälfte und auch die ganzen

Fühlergruben weiss bestäubt oder das Untergesicht ganz braungelb, kaum bestäubt. Taster braun, an der Spitze gelblich.

Thorax metallisch dunkelgrün, mässig glänzend, in der Mitte mit einer weissen Längstrieme, auch der Seitenrand weiss bestäubt. Die Behaarung zerstreut, kurz, schwarz; zwischen derselben eine dünne dunkelbraune Bestäubung. Die Borsten gut entwickelt. Schildchen mit 4 starken Borsten, zwischen den beiden Borsten jeder Seite ein kurzes Haar. Brustseiten bläulich grün, dünn weiss bereift.

Hinterleib glänzend dunkelgrün, die Hinterränder der 3 ersten Ringe schmal weissbestäubt.

Beine sehr wenig behaart, schwarzbraun, die Schenkel an der Spitze, die Vorder- oder Mittelschenkel bisweilen fast ganz gelb, nur die Wurzel vorn dunkler. Vorderschenkel wenig beborstet, oben mit ca. 3, unten mit ca. 4 Borsten, alle in der Nähe der Spitze. Flügel glashell, am Vorderrande der Raum zwischen den 2 Ästen der 1^{ten} Längsader braun, auch die Spitze schmal braungesäumt. Die kleine Querader mässig schief, etwas hinter der Mitte der Discoidalzelle, schmal, die hintere Querader breiter braun gesäumt. 3^{te} und 4^{te} Längsader parallel. Schwinger gelb.

Körperlänge 5,5 mm.; Flügellänge 5 mm.

Diese Art schliesst sich nahe an *St. geniculata* v. d. W. an; diese hat jedoch 6 Schildchenborsten; die Thoraxbehaarung ist etwas länger, gelb oder doch mit starkem gelben Schimmer, die Taster sind heller, fast ganz gelb, die Beine dunkler (die Schenkel nur an der äussersten Spitze gelb), die Vorderschenkel viel stärker beborstet.

4. *Stenopterina geniculata* v. d. Wulp.

Gunung Salak, Tjomas, nahe Buitenzorg, November; Gunung Ungaran, Dezember, Jacobson leg.

Pogonortalis Hendel i. litt.¹⁾**Pogonortalis uncinata** n. sp.

Wonosobo, April, Jacobson leg.

Stirne matt schwarzbraun, vorn und in der Mittellinie etwas braunrötlich, am Augenrande schmal weiss. 2 kurze Orbitalborsten vorhanden, auch 2 kurze Ocellarborsten. Fühler dunkler braun, das 2^{te} Glied an der Spitze, das 3^{te} am unteren Rande gelb, bisweilen fast ganz gelb; Untergesicht dunkelbraun, oben (bis über die Mitte) und in den Fühlergruben mit Ausnahme des unteren Endes weissbestäubt. Fühlerborste schwarzbraun, an der äussersten Wurzel gelb, sehr kurz pubescent. Rüssel schwarz, Taster schwarzbraun. Thorax schwarzbraun, dicht gelb bestäubt und mit kurzer gelber Behaarung, die Borsten am Hinterrande schwarz, mässig stark, Schulterbeulen und eine kleine Schiele vor der Flügelwurzel rotbraun. Schildchen mit 4 Borsten. Brustseiten schwarz, wenig bestäubt, mit weisser Behaarung. Hinterleib relativ kurz, mit ziemlich dichter weisslicher Behaarung. Beine schwarzbraun, die Vorderhüften weiss schimmernd und weiss behaart, die Vorderschienen an der Vorder- und Hinterseite mit einem roten Längsstreifen. Die hinteren Schenkel an der Spitze rot. Vorderschienen innen dicht und sehr kurz gelb behaart.

Flügel glashell, am Vorderrand schmal schwarzbraun; dies fängt an der Ausmündung des Vorderastes der 1^{ten} Längsader an und erstreckt sich bis zur Mündung der 4^{ten}; an der

¹⁾ Herr FR. HENDEL, der sich zur Zeit mit dem Studium der Ortalinen besonders beschäftigt, war so freundlich mir mitzuteilen, dass diese Art in seine neue Gattung *Pogonortalis* gehört. Er schrieb mir diesbezüglich: „Ich besitze 2 nahe stehende Species in beiden Geschlechtern aus Australien und Neu-Guinea und habe für diese das Genus *Pogonortalis*, wogegen es stark bärtigen ♂ angenommen. *Stenopterina* hat den Thorax viel länger als breit, nie Frontorbitalborsten und Ocellare, die kleine Querader nie vor der Mitte der Diskalzelle, viel kürzere Basalzellen, eine nackte Cubitalis etc. *Pogonortalis* zeichnet sich auch durch die ausserordentlich grosse Mundöffnung aus“.

Flügelspitze ist die Bräunung etwas erweitert. Von der Spitze der 1^{ten} Längsader läuft eine schwarzbraune Halbbinde bis zur 3^{ten} Längsader. Vordere Basalzelle schwarzbraun, die Bräunung überschreitet die kleine Querader kaum; die hintere Querader ist äusserst schmal braun gesäumt. Kleine Querader schief gestellt, etwas vor der Mitte der Discoidalzelle. 3^{te} und 4^{te} Längsader parallel, nur an der Spitze etwas convergierend; 1^{te} und 3^{te} Längsader beborstet.

Körper- und Flügellänge 5 mm.

Wegen des schwarzen Basalstriches zeigt diese Art Ähnlichkeit mit *St. aenea*: von beiden Arten unterscheidet sie gleich die schwarzbraune Halbbinde.

Zygaenula Dol.

1. **Zygaenula decora** n. sp.

Java: Tandjong Priok, November, 6 ♂♂, Jacobson leg.

♂. Stirne glänzend schwarz, mit 2 schief liegenden schmalen gelben Flecken, welche den Augenrand fast berühren; Scheitel schmal gelb gesäumt. Wurzelglieder der Fühler rötlich, das schmale, verlängerte 3^{te} Glied nur an der Wurzel und am unteren Rande von dieser Farbe, im Übrigen schwarzbraun. Borste nackt, schwarzbraun. Untergesicht glänzend schwarz. Rüssel und Taster schwarz, letztere an der Spitze schmal gelb gerandet. Thorax glänzend schwarz, fein punktiert, äusserst kurz anliegend behaart, die Behaarung unmittelbar vor der Quernaht gelblich, im Übrigen meistens schwarz. Hinter der Quernaht finden sich 5 gelbe Längsfleckchen, von welchen das mittelste am breitesten und von längsovaler Gestalt ist, die beiden jederseits des letzteren befindlichen sind nur halb so lang wie die übrigen. Die beiden äusseren sind striemenartig und erreichen fast die Quernaht. Schildchen schwarz, etwas ins Purpurne ziehend, wie der Thoraxrücken

fein und dicht punktiert, bisweilen am Rande mit 2 kleinen gelblichen Fleckchen. Brustseiten glänzend schwarz, mit grossem gelben Flecken auf dem Mesopleurum. Oberhalb desselben ein kleines gelbes Fleckchen am Seitenrande des Thoraxrückens. Hinterleib glänzend stahlblau, mit zerstreuter, kurzer, gelber Behaarung, der erste Ring öfters in der Mitte breit gelb, der 2^{te} mit in der Mitte ziemlich breitem gelbem Hinterrandssaume, welcher den Seitenrand nicht ganz erreicht; vom Ende des 3^{ten} Ringes bis zur Spitze des Hinterleibes eine gelbe Mittelstrieme, welcher bisweilen unvollständig ist.

Beine bläulich schwarz, mit gelblichen Tarsen.

Flügel grösstenteils glashell, die Wurzelhälfte vom Vorderande bis zur 4^{ten} Längsader schwarzbraun; die Bräunung erstreckt sich distalwärts bis zur kleinen Querader und zeigt am Ende einen hakenförmigen Fortsatz, welcher die Wurzel der Discoidalzelle einnimmt. Schwinger gelblich weiss.

Körper- und Flügellänge 5 mm.

Jacobson fand diese Fliegen an der Unterseite von Blättern des Waroe-Baumes (*Hibiscus tiliaceus* L.). *Zygaenula cristiventris* Gerst. von Amboina, welche wohl sehr nahe verwandt ist, unterscheidet sich durch folgendes: es findet sich ein halbkreisförmiger hellgelber Fleck unter der Insertion der Fühler; auch der auf der Vorderseite liegende Teil der Backen ist hellgelb; zwischen den gelben Seitenlinien des Thorax findet sich nur ein halbkreisförmiger Quersfleck vor dem Schildchen. Bei *Zygaenula albofasciata* de Meij. ¹⁾ aus Vorder-Indien (aus Betelnusspalmen gezüchtet) ist der Hinterleib nirgends gelb, der Thorax mit weisser Zeichnung, auch in der vorderen Hälfte jederseits durch eine weisse Längslinie begrenzt; die Fühler sind ganz gelb.

Diese Gattung war bis jetzt von Java nicht bekannt.

¹⁾ Bijdragen tot de Dierkunde. 1904, p. 108.

Asyntona Ost. Sack.1. **Asyntona paradoxa** de Meij.

Seitdem ich diese Art beschrieb, wurde es mir von Dr. Kertész in Budapest ermöglicht, die 2^{te} Art dieser Gattung, *A. Doleschalli* O. S. zu untersuchen. Es ergab sich, dass beide Arten im weiblichen Geschlechte einander äusserst ähnlich sind. Auch bei *Doleschalli* sind die hellen Fleckchen auf den Flügeln wenigstens in Spuren vorhanden. Ich konnte nur sehr geringfügige und vielleicht nicht immer zutreffende Unterschiede entdecken. So scheint mir bei *paradoxa* das 2^{te} Fühlerglied mehr rotbraun, bei *Doleschalli* schwarz zu sein, auch ist von der gelben Strieme zwischen Mundrand und Auge bei meinen *paradoxa* nur eine ganz geringe Spur am Augenrande vorhanden. Diese Strieme ist jedoch schon besser entwickelt bei einem ♀ von Seleu, Berlinhafen (Ungar. Nation. Mus.) welches ich ebenfalls zu *paradoxa* stellen möchte. Die ♂ sehen einander jedoch äusserst unähnlich. Obgleich die Aussenecke des Auges auch bei *paradoxa* etwas mehr hervortritt und also etwas weniger gerundet erscheint als bei den ♀, so fehlt doch die monströse Kopfverbreiterung des ♂ von *Doleschalli*, und ist das 2^{te} Fühlerglied wie beim ♀, ohne Anhänge und ohne starke Borsten.

TRYPETINAE.**Dacus** F.1. **Dacus ferrugineus** var. **obscurata** n. var.

Insel Enkhuizen (Pulu Njamuk Ketjil) nahe Batavia, 1 ♀, Jacobson leg.

Kopf rotgelb, Stirnborsten auf braune Punkte eingepflanzt, Untergesicht mit 2 grossen runden schwarzen Makeln. Fühler rotgelb, das letzte Glied allmählich etwas verdunkelt. Hinter-

kopf schwarz, nur am Rande schmal gelb. Thorax schwärzlich, mit sehr kurzer gelblicher Behaarung, Schulterbeulen und ein dreieckiges Fleckchen an jedem Ende der Quernaht gelb. Brustseiten schwarz, mit grossem gelben Flecken auf den Metapleuren und kleinem, denselben berührenden am oberen Teile der Sternopleuren. Schildchen gelb mit 2 Borsten.

Hinterleib fast ganz schwarz, der 1^{te} und 2^{te} Ring mit sehr schmalen, in der Mitte schmal unterbrochenen gelben Hinterrandsäumen, auch der 5^{te} Ring mit gelbem Hinterrande; Legeröhre schwarz.

Beine gelb; Vorder- und Mittelschenkel mit Ausnahme der äussersten Spitze, auch die Hinterschienen schwarz, die Mittelschienen etwas verdunkelt, die Tarsen gelbweiss. Flügel glashell, der Vorderrand von der Spitze der Hilfsader bis etwas jenseits der Spitze der 3^{ten} Längsader schmal schwarzbraun gesäumt, dieser Saum auch an der Spitze nicht erweitert. Letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader etwas nach oben vorgebuchtet. Analzelle schwarzbraun; distalwärts erstreckt sich die Bräunung noch etwas über diese Zelle hinaus. Der Zipfel der Analzelle etwas länger als der letzte Abschnitt der Analader. Schüppchen gelbweiss.

Körperlänge 5,5 mm.; Flügellänge 5 mm.

Diese Abart unterscheidet sich durch die viel dunklere Färbung und besonders durch das Fehlen der 2 gelben Seitenstriemen hinter der Quernaht des Thorax. Dass hier keine gesonderte Species vorliegt geht wohl daraus hervor, dass auch ein ♀ der typischen Form, aus Batavia, namentlich am Hinterleib in ausgedehnter Weise verdunkelt ist; der 2^{te} Ring ist am Hinterrande noch ziemlich breit gelb, der 5^{te} Ring ist grösstenteils braungelb, mit 2 querovalen schwarzen Flecken und schwarzer Mittellinie. Die 2 gelben Längsstriemen der hinteren Thoraxhälfte sind bei diesem Exemplar noch vorhanden, jedoch bedeutend schmaler als gewöhnlich, fast linienartig.

2. **Dacus Hageni** n. sp.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), 2 ♀, Hagen leg., im Leidener Museum.

♀. Kopf rotgelb, Stirne ohne schwarze Punkte, Untergesicht mit 2 grossen runden Flecken. Fühler rotgelb.

Thorax schwarzgrau, mit gelben Schulterbeulen, dreieckigen gelben Flecken jederseits am Ende der Quernaht, hinter derselben mit länglichem, das Schildchen fast erreichenden gelbem Mittelfleck und jederseits mit gelber Längstrieme nahe dem Seitenrande.

Brustseiten schwarz mit gelben Flecken, wie bei *maculipennis*. Schildchen gelb mit 4 Borsten. Hinterleib gelb, 2^{ter} Ring mit schwarzem Vorderrande, 3^{ter} desgleichen und überdies mit schwarzer Mittelstrieme, 4^{ter} und 5^{ter} mit in der Mitte breit unterbrochener Vorderrandsbinde und schwarzer Mittelstrieme Legeröhre braungelb.

Beine gelb, ein Fleckchen an der Aussenseite der Vorder-schienen, in der Nähe der Spitze, Vorder- und Hinterschienen und die 3—4 letzten Tarsenglieder dunkelbraun.

Flügel am Vorderrande bis etwas über die 2^{te} Längsader schmal schwarzbraun, was sich an der Spitze etwas erweitert, sodass um die Spitze der 3^{ten} Längsader ein ovaler schwarzbrauner Saum entsteht.

Zipfelförmiger Fortsatz der Analzelle so lang wie der letzte Abschnitt der Analader. Analzelle ganz gebräunt, welche Bräunung sich auch noch um die Analader fortsetzt.

Körperlänge (ohne Legeröhre) 7 mm., Flügellänge 7 mm.

Diese Art steht in der Mitte zwischen *D. ferrugineus* und *maculipennis*. Mit ersterem hat sie die Farbe des Untergesichtes und die kurzzipfelige Analzelle, mit letzterem die Farbe des Thorax, mit gelben Mittelflecken, die Flügelfärbung, die Beborstung des Schildchens gemeinsam. *Dacus diversus* Coq. kann auch nicht identisch sein, denn bei diesem zeigt das ♀ am Untergesicht eine schwarze Querbinde.

3. **Dacus apicalis** n. sp.

Sindanglaja (Java), 1 ♂, Bolsius leg., im Leidener Museum.

♂. Kopf gelb. Stirnborste nicht auf braune Punkte eingepflanzt. Untergesicht mit 2 runden schwarzen Fleckchen. Hinterkopf gelb, nur in der Mitte gebräunt. Fühler gelb.

Thoraxrücken rotbraun, stellenweise dunkler, besonders sind hinter der Quernaht 2 grosse schwarzbraune Flecke erkennbar. Schulterbeulen, ein gelber Flecken jederseits am Rande unmittelbar vor der Quernaht, ein länglicher Mittelfleck hinter der Quernaht und ebendort 2 kurze seitliche Längsstrichelchen gelb. Letztere sind wenig auffallend, sie liegen unmittelbar an der Aussenseite des dunklen Fleckes. Behaarung des Thorax sehr kurz, gelblich. Brustseiten schwarzbraun mit grossem gelben Flecke auf dem Mesosternum und kleinen, denselben berührenden, in der oberen Ecke des Sternopleurums. Hinter Rücken schwarzbraun, jederseits von einem gelben Fleck begrenzt. Schildchen gelb, mit 2 Borsten.

Hinterleib gelb, 2^{ter} und 3^{ter} Ring mit schmalen schwarzen Vordersaum, vom 3^{ten} Ringe an eine schwarzbraune Mittellinie, 4^{ter} und 5^{ter} Ring mit in der Mitte sehr breit unterbrochenen Vorderrandbinden, von denen die des 4^{ten} Ringes sich an der medianen Seite hakenförmig nach hinten fortsetzen.

Beine rotgelb. Vordere Schienen etwas, Hinterschienen stark verdunkelt; Metatarsen gelbweiss.

Flügel glashell, der Vorderrand von der Spitze der Hilfsader bis zur Spitze der 2^{ten} Längsader gelbbraun, was die 2^{te} Längsader unten kaum überschreitet; an der Flügelspitze ein ovaler schwarzbrauner Fleck zwischen den Spitzen der 2^{ten} und 4^{ten} Längsader.

Letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader fast gerade.

Analzelle schwarzbraun, aussen breit schwarzbraun gesäumt; der Zipfel viel länger als der letzte Abschnitt der Analader. Schwinger weissgelb.

Körperlänge 6 mm., Flügellänge 6 mm.

Auch diese Art ist mit *D. ferrugineus* nahe verwandt; sie unterscheidet sich durch die ausgedehnte Bräunung an der Flügelspitze und durch den gelben Mittelflecken hinter der Thorax-Quernaht, welchen sie mit *D. maculipennis* gemeinsam hat.

4. *Dacus albistrigatus* n. sp. Taf. 20, Fig. 33.

Batavia, April, 1 ♀, Jacobson leg.

♀. Kopf rotgelb, Stirne z. T. so, um sie Einpflanzungsstellen der Borsten rotbräunlich. Untergesicht mit 2 schwarzen Flecken. Fühlerwurzel gelb, der 3^{te} Glied nur an der Wurzel gelb, im übrigen schwärzlich braun. Taster gelb. Thorax schwarz, mit einer breiten grauweissen Mittelstrieme, auch die Seitenränder in gewisser Richtung weisslich. Schulterbeulen, ein Flecken an jedem Ende der Quernaht, 2 Längsstriemen in der hinteren Thoraxhälfte, in der Nähe des Seitenrandes, gelb. Brustseiten schwarzbraun, mit gelber Strieme vor und hinter der Flügelwurzel, auch am oberen Ende der Sternopleuren ein gelbes Fleckchen. Schildchen gelb mit 2 Randborsten; vor demselben 2 Borsten am Thorax. Hinterrücken schwarz.

Hinterleib grösstenteils verdunkelt, der 1^{te} Ring am Hinterrande schmal gelb, der 2^{te} Ring gelb, nur am Vorderrande schwarz, die folgenden Ringe an den Seiten breit schwarz, im Mittelfelde gelb mit schwarzer Rückenlinie. Legeröhre rotbraun.

Vorderhüften gelbbraun, hintere schwarz; Beine gelb, Mittelschenkel an der Spitze mit länglichem braunen Flecken, Hinterschenkel oben an der Spitze braun, Hinterschienen grösstenteils braun.

Flügel glashell, am Vorderrand schmal gelblich braun, in der Mitte mit einer gebogenen schwarzbraunen Binde, welche die 2 Querader einschliesst, Analzelle und der untere Teil der darvorliegenden Hinterrandzelle schwarzbraun. Zipfel der Analzelle so lang wie der letzte Abschnitt der Analzelle;

kleine Querader sehr schief, länger als die Entfernung der Queradern unter einander. Schwinger weiss.

Körperlänge 5,5 mm.; Flügellänge 5 mm.

Bezzi's Bestimmungstabelle führt auf *D. areolatus*, von welchem die vorliegende Art schon durch das Vorhandensein von nur 2 schwarzen Flecken am Untergesicht zu unterscheiden ist, auch ist die Flügelzeichnung offenbar verschieden.

5. *Dacus conopsoides* n. sp.

Depok (Java), October, 1 ♂, Februar, November, beide Geschlechter; Muara Antjol nahe Batavia, November, Jacobson leg.

♂. Kopf rotgelb, Stirne in der Mitte mit dunkelbraunem Querbändchen, die Stirnborsten äusserst winzig, nicht auf braune Punkte eingepflanzt. Jederseits zwischen Fühlerwurzel und Augenrand ein mattschwarzes Fleckchen. Untergesicht gelb, am Mundrande breit schwarz, was sich an den Seiten noch etwas bogenförmig nach oben erstreckt. Fühler dunkelbraun, stark verlängert, bedeutend länger als das Untergesicht, das 1^{te} und 2^{te} Glied gleich lang, das 3^{te} mehr als doppelt so lang. Taster breit und flach, schwarzbraun. Backen gelb, am unteren Augenrande mit einem schwarzbraunen Fleckchen. Hinterkopf gelb.

Thorax dunkelrotbraun bis schwarzbraun, die Schulterbeulen, ein schmal dreieckiger Fleck am Rande unmittelbar vor der Quernaht und ein länglicher Medianfleck hinter der Quernaht gelb. Brustseiten schwarzbraun mit den gewöhnlichen gelben Flecken am Meso- und Sternopleurum.

Schildchen gelb mit 2 Borsten. Hinterrücken schwarzbraun, an den Seiten breit gelb.

Hinterleib stark kolbenförmig, weil der 1^{te} und 2^{te} Ring in der Wurzelhälfte sehr schmal sind; beide schwarzbraun, zwischen denselben ein durchsichtig gelbes, nacktes Querbändchen. 2^{ter} Ring mit gelben, die Seiten nicht erreichendem

Hintersaum; die folgenden Ringe schwarzbraun, am Hinterrande mit grossem rotgelben Fleck, welcher durch eine feine schwarze Längslinie geteilt ist; am letzten Ringe überdies der ganze Hintersaum von dieser Farbe. Behaarung des Thorax sehr kurz goldgelb, am Abdomen schwärzlich, nur in der hinteren Partie des vorletzten und am ganzen letzten Ringe etwas länger, goldgelb. 3^{ter} Ring auch bei dieser Art mit der für die Männchen charakteristischen Borstenreihe. Hüften und Schenkel schwarzbraun, die Mittelschenkel am hellsten, an Wurzel und Spitze schmal gelb. Schienen schwarzbraun, die Mittelschienen an der Spitze bisweilen etwas gelb. Tarsen ganz gelb. Die Vorderschenkel unten vor der Spitze mit 2 kurzen schwarzen Dörnchen.

Flügel glashell, am Vorderrande von der Wurzel bis zur Spitze mit schwarzbraunem, überall gleich breitem Saum, welcher die 3^{te} Längsader überschreitet, die 4^{te} jedoch nicht erreicht. Analzelle in der Wurzel gelblich, der Zipfel sehr lang, der letzte Abschnitt der Analader äusserst kurz. Hintere Querader namentlich oben geschwungen.

Körperlänge 8 mm.; Flügellänge 7 mm.

♀. Dem ♂ ganz ähnlich. Legeröhre kurz, rotbraun mit schwärzlicher Wurzel.

JACOBSON machte mich auf die grosse Ähnlichkeit dieser Fliege mit gewissen Wespen der Gattung *Icaria* aufmerksam. Er sandte mir ein Exemplar letzterer aus derselben Gegend, welches in der Tat diesem *Dacus* täuschend ähnlich sieht.

Diese eigentümliche Art gehört offenbar in die Verwandtschaft von *D. longicornis* Wied., ebenfalls von Java, mit der sie die Körpergestalt gemeinsam hat, welche WIEDEMANN betreffend mit derjenigen eines *Conops* vergleicht. WIEDEMANN kannte von seiner Art nur das ♀, von welchem von ihm angegeben wird: »Untergesicht an jeder Seite mit einem schwarzen Punkte; Taster gelb«; auch die Farbe der Brust-

seiten, des Hinterrückens, der ersten Hinterleibsringe, der Beine ist eine andere als bei unserer Art. *D. vespoides* Dol. ist nach BEZZI mit *D. longicornis* Wied. identisch. Die Farbe ist nach DOLESCHALL einfarbig rotbraun, sodass sie für unsere Art nicht in Betracht kommt.

6. *Dacus longicornis* Wied.

Semarang, Juni, 1 ♂, Jacobson leg.

Den richtigen *longicornis* lernte ich erst vor kurzem durch das obige Exemplar kennen. Er sieht wirklich der vorhergehenden Art sehr ähnlich, hat aber gelbe Taster und 2 schwarze Punkte dicht über dem Mundrand, welcher selbst braun gesäumt ist. Die Thoraxfarbe ist mehr braunrot, die gelben Zeichnungen sind dieselben, nur ist das Fleckchen am oberen Rande des Sternopleurons nur eben angedeutet, der 5^{te} Hinterleibsring zeigt hinten einen grossen viereckigen, vorn eingebuchteten gelben Flecken, während sich am letzten Ring vorn ein kleinerer gelber Flecken findet, und der Hinterrand breit gelb gesäumt ist; eine dunkle Mittelstrieme zeigt sich auf diesen Ringen nicht, im Gegenteil ist am letzten Segment die Mittellinie fast ganz gelb.

Körperlänge 8 mm.; Flügellänge 7 mm.

Rioxa Walk.

1. *Rioxa lanceolata* Walk.

VAN DER WULP. Tijdschr. v. Entom. XLI. p. 218.

Buitenzorg (Java), September, 8 ♂♂, Jacobson leg.

Am Augenrande findet sich bei dieser Art vor der Scheitelborste zunächst eine kurze, nach hinten gebogene, fast immer weisse Borste (bei einem Exemplar war die der einen Seite schwarz), dann auf der Mitte der Stirne eine lange, schwarze, welche ebenfalls nach hinten gebogen ist; vor derselben noch 2 kürzere, schwarze, nach innen gebogene. Die Postocellarbor-

sten sind weiss, etwas divergierend. Fühlerborste oben weitläufig gefiedert, unten nackt. Stirn und Untergesicht schwärzlich, weiss bestäubt, namentlich in den Fühlergruben. Brustseiten und Brust fast ganz schwarzbraun, nur an den Grenzen der Abschnitte schmal gelblich.

Vorderhüften aussen an der Wurzel mit einem dunkelbraunen Flecken (nach VAN DER WULP wären auch die Vorderhüften schwarz). Vorderschenkel unten mit einigen Borsten, namentlich 3 in der Nähe der Spitze länger und dunkler. Vorderschienen und Mittelbeine ohne Borsten; Hinterschenkel nur oben in der Nähe der Spitze mit 2 Borsten; Hinterschienen innen abgewandt mit 1 (bisweilen 2) Borsten.

Die charakteristische Flügelfärbung stimmt mit WALKER's Figur. Das von ihm angegebene Fleckchen nahe dem Ende der Discoidalzelle ist nur bei einem Exemplare, als weisser Punkt, vorhanden.

Körperlänge 7—9 mm.; Flügellänge desgleichen.

2. *Rioxa sexmaculata* v. d. Wulp.

Syn. *Ptilona sexmaculata* v. d. Wulp.

Die Art hat in beiden Geschlechtern dieselbe Stirnbeborstung, welche oben für das ♂ von *R. lanceolata* Walk. angegeben wurde, die Borsten am Augenrande sind jedoch alle schwarz. Brustseiten und Brust gelb, erstere mit 2 parallelen schwarzen Längsbinden.

Vorderhüften ganz gelb. Beinbeborstung viel stärker entwickelt als bei *R. lanceolata*; Vorderschienen unten mit 5—6 Borsten, Mittelschenkel mit 2, Hinterschenkel innen ab- und zugewandt mit je ca. 4, Hinterschienen innen abgewandt mit 2 Borsten.

Var. *parvipunctata* nov. var.

Depok (Java), October, November mehrere Exemplare von beiden Geschlechtern, Jacobson leg.

Die Exemplare stimmen in allen wichtigeren Merkmalen mit den typischen überein, nur sind die Flügelflecke wesentlich kleiner. Weil dieses Merkmal für alle ziemlich zahlreiche Stücke (6 ♂♂ und 5 ♀♀) in gleicher Weise zutrifft, führe ich sie als besondere Varietät auf. Namentlich die Flecke am Vorderrand sind von geringer Entwicklung, am Stigma sind von denselben nur sehr geringe Spuren, beim ♀ meistens gar nicht mehr, vorhanden; der Fleck an der Spitze der 2^{ten} Längsader erreicht bei weitem die 3^{te} Längsader nicht, was bei den vorliegenden Exemplaren der Type wohl der Fall ist; auch der Flecken über der Spitze der Analader ist beim ♂ sehr winzig, beim ♀ fehlt derselbe fast ganz.

Themara Walk.

1. *Themara maculipennis* Westw.

G. Ungaran, September, October, Jacobson leg.; Mowong (Borneo, nördlich von Pontianak), August, Muir leg.

Auch bei dieser, im männlichen Geschlecht mit gestielten Augen versehenen Art sind die Augenstiele sehr verschieden ausgebildet. Die Breite des Kopfes beträgt bei den 5 mir vorliegenden Männchen 13, 8, 7, 6, 2,5 mm.; das letzt erwähnte Exemplar ist überhaupt klein (ca. 6 mm. Körperlänge), doch geht die Körpergrösse nicht mit der Länge der Augenstiele parallel, wie aus folgender Tabelle hervorgeht:

	Flügel- länge.	Körper- länge.	Kopf- breite.
♂ von Ungaran . . .	7,5 mm.	ca. 7 mm.	6 mm.
♂ vom Tenggergebirge	8 »	8 »	8 »
♂ von Mowong . . .	9 »	ca. 8 »	13 »
♂ » » . . .	7,5 »	» 6 »	7 »
♂ » » . . .	5 »	6 »	2,5 »

Lagarosia v. d. Wulp.

1. **Lagarosia striatella** v. d. Wulp.

Gunung Salak in der Nähe von Buitenzorg, November, 1 ♀, Jacobson leg.

Dieses ♂ sieht dem von van der Wulp beschriebenen ♀ auch in der Flügelzeichnung ganz ähnlich, sodass keine Rede davon sein kann, dass *L. lacteata* v. d. W. das zugehörige Männchen sein könnte. Die Hinterbeine sind dunkler als bei der Type, fast ganz schwarz.

2. **Lagarosia imitans** n. sp.

Mnara Angke nahe Batavia, April, 1 ♂, Jacobson leg.

Von schmaler, schlupfwespenähnlicher Gestalt, gelb mit schwarzer Zeichnung.

Kopf glänzend gelb, Stirne am Vorderrande mit einem grossen, fast halbkreisförmigen mattschwarzen Flecken, welcher den Augenrand nicht erreicht; an den schwarzen Ocellenflecken schliesst sich hinten ein rundlicher, glänzend schwarzer Flecken an, welcher jederseits von 4 starken Borsten begleitet wird. Etwas weiter nach aussen findet sich jederseits noch eine Borste, die Stirne trägt jederseits 2 Frontorbitalborsten, die vordere ist nach innen über den mattschwarzen Flecken gebogen, die hintere scharf nach hinten. Untergesicht etwas ausgehöhlt, sehr glänzend gelb. Fühler gelb, das 3^{te} Glied verlängert, den Mundrand fast erreichend, Fühlerborste kurz gefiedert. Taster in der Mitte breit, gelb mit schwarzer Spitze. Thorax gelb, vor der Quernaht mit 4 schwarzen Flecken, die inneren streifenartig, die äusseren grösser, halbkreisförmig; hinter der Quernaht vorn in der Mitte 2 kurze schwarze Striche, an jeder Seite eine hinten plötzlich stark verbreiterte Längsstrieme, welche jedoch hinten das Schildchen nicht erreichen. Jederseits nur eine Dorsocentralborste, welche in der Mitte der hinteren Thoraxhälfte liegt. Schildchen gelb, hinten mit 2 divergierenden

Borsten. Brustseiten gelb, mit 3 schwarzen Fleckchen, einem nahe dem Hinterrande des Mesopleuron, einem auf dem Sterno-pleuron, einem zwischen der Basis von Mittel- und Hinterhüfte. Von Borsten ist nur auf dem Mesopleuron eine vorhanden. Hinterrücken gelb mit 2 schwarzen Längsstriemen.

Hinterleib kolbenförmig, gelb, der 1^{te}—4^{te} Ring mit schwarzem Hinterrandsaume, welcher jedoch nur am 1^{ten} Ringe den Seitenrand erreicht; am 2^{ten} Ring auch der Seitenrand grösstenteils schwarz gesäumt; 5^{ter} Ring in der hinteren Hälfte mit schwarzer Längsstrieme.

Beine gelb, die Wurzel der Mittel- und Hinterschenkel schwarz, die Wurzel der Mittelschienen gebräunt, die Wurzelhälfte der Hinterschienen schwarz.

Flügel glashell, der Vorderrand von der Einmündung der 1^{ten} Längsader an bis etwas jenseits der Spitze der 3^{ten} Längsader schmal schwarz gesäumt, an der unteren Aussenecke der Discoidalzelle ein kaum merkbarer dunkler Wisch. Kleine Querader etwas jenseits der Mitte der Discoidalzelle, Analzelle mit kurzem Zipfel. Schwinger gelb.

Körperlänge 10 mm.; Flügellänge 9 mm.

Lagarosia striatella weicht, trotz grösser sonstiger Übereinstimmung, in der Behorstung einigermaassen ab. Die Stirne hat bei derselben jederseits 4 Frontorbitalborsten, am Hinterkopf finden sich, beim Fehlen eines besonderen Fleckens, statt der 8 diesen begleitenden Borsten jederseits nur eine, am Thorax ist nur das hintere Dorsocentralborstenpaar vorhanden, das Schildchen hat 4 Borsten, auf Sterno- und Pteropleuron findet sich je eine Borste. Trotzdem belasse ich die neue Art in derselben Gattung, erstens weil mir die Gründung neuer Gattungen bei so beschränktem Material immer nur in äussersten Notfall berechtigt erscheint, andererseits, weil ich überhaupt nicht der Ansicht bin, das aus einer abweichenden Chaetotaxie immer gleich auf eine besondere Gattung zu schliessen ist. Wie alle andere, so betrachte ich auch dieses Merkmal

als nach den Gruppen von sehr verschiedenem Werte; bald ist es von grosser Bedeutung, bald sind die Verhältnisse auch bei naher Verwandtschaft variabel. Eine Überschätzung dieses Merkmales leitet öfters zu grosser Zersplitterung der Arten hin.

Lagarosia imitans sieht einer in derselben Gegend vorkommenden Schlupfwespe, von welcher mir Herr Jacobson ein Exemplar zusandte, äusserst ähnlich, auch in der Haltung der Flügel und im sonstigen Benehmen.

Wegen des Vorhandenseins mehrerer gut entwickelter Front-orbitalborsten gehört die Gattung *Lagarosia* wohl zu den Trypetinen. Über das Verhalten der Legeröhre kann ich nichts angeben. Van der Wulp beschreibt *L. lacteata* nach einem ♀, teilt jedoch über die Legeröhre nichts mit.

Anomoea Walk.

1. Anomoea alboscutellata v. d. Wulp.

Java: Salatiga, Februar, Docters v. Leeuwen.

Larven in Zweigen von *Coffea arabica* schädlich, weil sie vieles zerstören. Die Tönnchen dieser Art sind 5 mm. lang, weisslich, vorn und hinten gerundet, vorn findet sich über der braunen Narbe des Mundes jederseits ein dicker, mit feinen braunen Zähnen besetzter Wulst, das Hinterende zeigt keine Vorsprünge, die Stigmen sind dreiteilig, der After hebt sich als schwarzer Punkt hervor. Die Oberfläche ist im Ganzen glatt und namentlich oben etwas glänzend, die Segmentgrenzen sind an der Oberseite scharf.

CELYPHINAE.

Celyphus Dalm.

1. Celyphus scutatus Wied. Taf. 20, Fig. 34.

Batavia, Februar, Dezember, Muara Antjol nahe Batavia, Februar, Jacobson leg.

Die Fühlerborste ist bis weit über die Mitte verbreitert, am Rande lang behaart.

Die von KARSCH gegebene Bestimmungstabelle (Berlin. Ent. Zeitschr. Bd. 28. 1884. p. 173) ist wenigstens für diese Art nicht zuverlässig; sie findet sich hier unter den Arten mit glattem Schildchen, während doch nach WIEDEMANN das Schildchen überall deutlich narbig ist. *C. fuscipes* Macq. ist wohl ein Synonym; in der Beschreibung findet sich ausser der Beinfärbung kein Unterschied. WIEDEMANN gibt nur an »pedibus rufis«; nach MACQUART sind bei seiner Art: »cuisses d'un noir brunâtre; jambes d'un brun testacé; tarses fauves«. In Wirklichkeit sind bei den mir vorliegenden Exemplaren die vorderen Schenkel gelbbraun bis braun, die Hinterschenkel schwarzbraun mit hellerer Spitze, die Schienen dunkelbraun mit 2 hellen Ringen, die Tarsen braun bis gelbbraun.

C. Bigoti Karsch von Ceylon ist demnach offenbar sehr ähnlich; ich würde sie als identisch betrachten, wenn nicht nach Karsch die Fühlerborste bleichgelb sein sollte, während sie bei *dentatus* dunkelbraun ist; auch ist *Bigoti* etwas grösser (4 mm.), indem meine *scutatus* höchstens 3,5 mm. erreichen.

Aus Manna (Sumatra; Knappert leg.) liegen mir 2 Exemplare vor, welche sich von den javanischen nur durch metallisch blau- bis violette Färbung unterscheiden; leider fehlt das 3^{te} Fühlerglied, sodass ich nicht beurteilen kann, ob hier eine besondere Art vorliegt. Die ebenfalls stahlblaue *C. anisotomoides* Karsch aus Bengal ist wohl eine kleinere Art (2,8 mm.).

2. *Celyphus aurora* Karsch. Taf. 20, Fig. 35.

Manna, Sumatra (Knappert leg.), Tandjong Morawa, Serdang, Hagen leg.; Depok, November, Wonosobo, Mai, Jacobson leg.

Die von KARSCH gegebene Bestimmungstabelle führt auf seine neue Art *C. aurora*, von welcher er aber weiter keine Beschreibung gibt. Unter der Annahme, dass hier wirklich die Karsch'sche Art vorliegt, gebe ich hier folgende Beschreibung:

Braungelb, Kopf, Thorax und Schildchen mit sehr starkem

peulmutterartig violettem Schimmer. Besonders charakteristisch ist ein jederseits in der Nähe der Fühlerwurzel liegendes mattschwarzes Fleckchen. Fühlerborste dunkelbraun, bis zur Mitte verbreitert, am Rande ziemlich lang behaart. Thorax deutlich breiter als lang; Schildchen viel breiter als der Thorax, fast halbkugelförmig. Schildchen seitlich runzelig punktiert; dies verliert sich nach der Mitte hin allmählich in schwache Punktierung.

Hinterleib und Beine braungelb; die Tarsen an der Spitze mehr oder weniger verdunkelt. Flügelgeäder wie bei *C. obtectus*, die Flügel an der Spitze etwas mehr abgestutzt.

Körperlänge 4,5 mm.

3. *Celyphus obtectus* Dalm. Taf. 20, Fig. 36.

Manna (Sumatra), Knappert leg.; Batavia, Jacobson leg.

Die Fühlerborste ist bei dieser Art bis über die Mitte verdickt, am Rande kürzer behaart als bei *C. aurora*. Vom unteren Augenrande verläuft eine dunkelbraune Strieme bis zum Mundrand, welche bei *C. aurora* fehlt; dagegen vermisst man bei *C. obtectus* das schwarze Fleckchen neben der Fühlerwurzel.

TABELLE DER VON SUMATRA UND JAVA BEKANNTEN CELYPHINEN:

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. Schildchen ganz glatt, metallisch violett | 2 |
| » mehr oder weniger gerunzelt | 3 |
| 2. Thorax viel breiter als lang <i>Paracelyphus sumatrensis</i> v. d. W. | |
| » ebenso breit wie lang . . . <i>Celyphus levis</i> v. d. W. | |
| 3. Schildchen langgestreckt, kaum breiter als der Thorax,
metallisch dunkelgrün. | <i>C. scutatus</i> Wied. |
| Schildchen wenig länger als breit, viel breiter als der
Thorax, der Halbkugelform sich nähernd | 4 |
| 4. Schildchen sehr grob runzelig, stahlblau bis rostfarben;
Untergesicht ohne schwarze Fleckchen | <i>C. obtectus</i> Dalm. |

Schildchen wenig runzelig, Untergesicht oben am Augenrande jederseits mit einem schwarzen Fleckchen

C. aurora Karsch.

Paracelyphus Bigot.

1. *Paracelyphus sumatrensis* v. d. Wulp.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), Hagen leg.

Nach VAN DER WULP (Compt. rend. Soc. Ent. Belg. 1884, p. 297) gehört auch *C. levis* vielleicht in diese Gattung. In diesem Falle würden die 3 Arten aus dem Gebiete in folgender Weise zu unterscheiden sein:

1. Thorax viel breiter als lang 2
 » ebenso breit wie lang, Kopf, Antennen und
 Schienen rostfarbig. *P. ? levis* v. d. Wulp
2. Antennen schwarz *P. sumatrensis* v. d. Wulp
 » rotgelb, das 3^{te} Glied dunkelbraun

P. hyacinthus Big.

PSILINAE.

Chyliza Fall.

1. *Chyliza selecta* Ost. Sack.

Pangerango (Java), October, 1 ♂; Gunung Ungaran, Dezember, 1 ♀, Jacobson leg.

Die Exemplare zeigen kaum einige Abweichung von OSTEN SACKEN's Beschreibung. Die Hinterschenkel sind nicht in der Mitte, sondern an der Spitze verdunkelt; die Schwinger sind mehr weisslich als rotgelb; der obere Rand des 3^{ten} Fühlergliedes ist schmal verdunkelt. Die Art war bis jetzt nur von den Philippinen bekannt. Beim ♀ ist das Toment des Thorax weisslich, beim ♂ goldgelb, auch sind bei letzterem die Schul-

terbeulen ganz rotgelb, während sie beim ♀ braun sind und sich also weniger von der schwarzbraunen Thoraxfarbe abheben.

2. *Chyliza amaranthi* n. sp.

Batavia, October. December (1 Ex. aus einem Stengel von *Amaranthus gangeticus* L., welcher gleichzeitig Bohrgänge eines Coleopterons zeigte, gezüchtet); Batavia, September, October, Wonosobo, April, Jacobson leg.

Stirne rotgelb, in der hinteren Hälfte am Augenrand schwarzbraun, mässig glänzend, etwas runzelig; der kleine Ocellenfleck schwarzbraun; Wurzelglieder der Fühler schwärzlich, das 2^{te} Glied oben und das ganze, ovale 3^{te} Glied gelb, die Borste schwarzbraun, an der Wurzel gelb, mässig lang gefiedert.

Untergesicht und die schmalen Backen glänzend gelb; Taster braun, Hinterkopf unten, und oben in der Mitte gelb, im Übrigen schwarz, bisweilen ganz schwarz.

Thorax langgestreckt, schwarz, oben runzelig punktiert, der obere Teil der Schulterbeulen (nicht immer), das Schildchen und eine kleine Stelle am Oberrand des Sternopleuron rotgelb; die Behaarung kurz aber ziemlich dicht weisslich. Hinterleib schwarz, ebenfalls punktiert.

Beine, auch die Hüften gelb. Flügel glashell, die Spitze und die Gegend zwischen den beiden Queradern etwas gebräunt; das Geäder schwarzbraun, an der Wurzel gelb. Kleine Querader auf $\frac{1}{3}$ der Discoidalzelle, hintere Querader gerade, senkrecht zur 4^{ten} Längsader, 2^{te}, 3^{te} und 4^{te} Längsader gerade und parallel. Schwinger gelb.

Körperlänge 4,5 mm.; Flügelänge 4 mm.

Das Puparium ist langgestreckt, 5,5 mm. lang und wenig mehr als 1 mm. breit, gelbbraun; vorn ragen die beiden Larvenstigmen als kurze schwarze Zapfen vor, hinten finden sich 2 nach oben gerichtete schwarze Häkchen.

Von den 4 aus dem Gebiete bekannten Arten unterscheidet sich *Ch. macularis* Wied. u. A. durch schwarze Fühler und

schwarzbraune Mittelbinde der Flügel, *histrionica* F. durch 3 gelbe Thoraxstriemen, *calida* durch bläulich erzgrünen Thoraxrücken mit weisslicher Mittelstrieme; *selecta* O. S. durch braune Vorderschienen, schwarzgeflecktes Untergesicht, bedeutendere Grösse u. s. w.

EPHYDRINAE.

Ochthera Latr.

1. *Ochthera harpax* n. sp.

Muara Angkee nahe Batavia, 1 ♂, April, Jacobson leg.

♂. Stirne glänzend schwarz; Fühler schwarzbraun, die Borste mit 3 Strahlen. Untergesicht dunkelbraun, dicht weisslich bestäubt. Taster schwarzbraun, Rüssel glänzend schwarz mit gelben Endlippen, Backen und unterer Teil des Hinterkopfes silberweiss.

Thorax schwarz, runzelig, eine Zeichnung ist am nicht ganz reinen, vorliegenden Exemplar nicht zu beobachten. Schildchen wie der Thoraxrücken, Brustseiten schwarz, weiss bereift.

Hinterleib schwarz, mässig glänzend; am vorletzten Ringe 2 querovale, weissbestäubte Flecken nahe dem Hinterrande, am letzten Ringe ein in der Mitte breit unterbrochener, weisser Hinterrandsaum.

Hüften und Schenkel schwarz, Vorderhüften vorn und an der Basis silberweiss; Vorderschenkel sehr stark verdickt, an der gerundeten Unterseite zunächst eine Gruppe von ca. 3, weiter hinauf 2 einzelne Borsten. Schienen und Tarsen gelb, die Hinterschienen in der Mitte, der Hintermetatarsus aussen, das letzte Tarsenglied aller Beine und der dornförmige Fortsatz der Vorderschiene verdunkelt. Vorderschiene kaum halb so lang wie der Schenkel, ebenso lang wie ihr dornförmiger Fortsatz, Vordermetatarsus kaum verbreitert, der hintere verdickt.

Flügel etwas bräunlich tingiert, die 3^{te} und 4^{te} Längsader nur wenig convergent, viel weniger als bei *Ochth. brevitibialis*, wo der letzte Abschnitt der 4^{ten} Längsader und die hintere Querader zusammen fast eine gerade Linie bilden. Während bei letzterer Art die beiden letzten Abschnitte der 4^{ten} Längsader fast von gleicher Länge sind, ist bei der neuen Art der vorletzte Abschnitt bedeutend kürzer als der letzte. Schwinger gelb.

Körper- und Flügellänge 3 mm.

Notiphila Fall.

1. **Notiphila punctum** n. sp.

Java: Depok, April, Pangerango, October, je 1 Ex.; Wonosobo, April, Mai; Telaga Mendjer, Mai, Jacobson leg. Salatiga, Mai, Docters v. Leeuwen leg.

Stirne an den Seiten bleigrau, hinten und in der Mitte gelblich grau, vordere Frontorbitalborste auf einem schwarzbraunen Punkte, dahinter ein viel grösserer längsovaler, matt schwarzbrauner Flecken. Fühler rotgelb, Borste mit ca. 16 Kammerstrahlen; zwischen der Fühlerwurzel und dem Auge eine dreieckige schwarzbraune Stelle. Untergesicht wenig gewölbt, grösstenteils gelb bestäubt, am Augenrande weisslich, zwischen beiden Farben ein schwarzbrauner Längsstrich, welcher sich oben fast bis zur Fühlerwurzel erstreckt, unten den Mundrand nicht erreicht. Jederseits finden sich am Untergesichte 5 schwache Borsten. Wangen schmal, weissbestäubt, Backen desgleichen, ziemlich schmal.

Thorax grünlich gelb bestäubt, mit wenig auffälligen braunen Längslinien, einer Mittellinie, einer hin und wieder abgebrochenen Linie jederseits über die Dorsocentralborsten, und jederseits 2 Seitenlinien. Schildchen gelblich bestäubt, mit 2 den Hinterrand nicht erreichenden braunen Längslinien. Brustseiten grünlich weiss bestäubt, mit einem dicken braunen Längsstrich auf den Mesopleuren.

Hinterleib grösstenteils dunkelbraun, mit weisslicher Mittel-

linie und weisslichen Seitenflecken am Hinterrande der Segmente; am 2^{ten} Ringe sind dieselben in der Mittellinie verbunden. Die gewöhnlichen braunen Flecken sind also bei dieser Art gross und zum Teil mit einander verschmolzen, die genannten weisslichen Stellen übrig lassend.

Beine grau, die äusserste Spitze der Schenkel, die Wurzelhälfte der Vorderschienen, die Mittelschienen ganz, die Hinterschienen mit Ausnahme eines Längsstriches an der Aussen-seite und die hinteren Tarsen gelb.

Flügel namentlich an der Spitze des Vorderrandes gebräunt, auch an der hinteren Querader ein brauner Saum, jenseits des Randdornes finden sich keine stärkere Borsten, 3^e und 4^{te} Längsader etwas divergierend. Schwinger weisslich gelb.

Körperlänge 4, Flügellänge 3,5 mm.

Die Beschreibung von *N. unilineata* Walk. zeigt einige Annäherung, doch trifft mehreres, so z. B. die Beinfarbe, gar nicht zu.

Paralimna Löw.

1. *Paralimna insignis* n. sp.

Java: Wonosobo, April, auf Pflanzen und Steinen am Wasserufer.

Stirne grösstenteils schwarzbraun, mit wenigen branngelben Fleckchen, u. a. einigen am Augenrande, und je einem kleinen, keilförmigen vor jeder der 2 Borsten auf der Stirnmitte. Untergesicht lederbraun, einfarbig, an jeder Seite eine stärkere und mehrere schwächere Borsten. Backen breit, ebenfalls mit einer starken Borste; am unteren Augenrande eine dreieckige dunklere, meistens nackte und dann glänzend schwarzbraune Stelle. Fühler schwarzbraun, oben am 2^{ten} Gliede ein hellbraunes Fleckchen. Fühlerborste mit 12—13 Kammstrahlen; das 3^{te} Fühlerglied relativ lang behaart.

Thorax schwarzbraun mit zahlreichen hellen, braungelben

Fleckchen von verschiedener Grösse, jedoch im Ganzen viel weniger gleichmässig marmoriert wie bei *P. punctata* de Meij., weil die Fleckchen mehr in einigen Längslinien gelagert sind; deshalb erscheint auf der Thoraxmitte eine breite, wenigstens vorn als dreiteilig erkennbare braune Mittelstrieme. Dorso-centralborsten 4. Brustseiten graulich gelb mit einigen braunen Flecken auf dem Mesopleuron. Schildchen schwarzbraun, mit unregelmässiger heller Mittellinie, auch die Seitenränder hell; die Spitzenhälfte ist mässig glänzend, die 4 Borsten stehen auf grossen dunklen Punkten. 1^{ter} Hinterleibsring gelb, in der Mitte verdunkelt, 2^{ter} gelb, am Vorderrande mit 2 grossen querovalen dunkelbraunen Flecken, 3^{ter} und 4^{ter} schwarzbraun, vor dem Hinterrande mit einer in der Mitte schmal unterbrochenen, gelblichen, schmalen, Querbinde; 5^{ter} Ring schwarzbraun mit 2 gelblichen Seitenflecken. Bauch einfarbig gelblich grau. Beine grau, die 2 ersten Glieder aller Tarsen rotgelb.

Flügel etwas bräunlich, die Adern schwarz, stark. Schwinger gelb.

Körper- und Flügellänge 5 mm.

Beim ♀ finden sich auch am 5^{ten} und 6^{ten} Hinterleibsringe schmale, in der Mitte unterbrochene, gelbliche Querbinden wie an den vorhergehenden Ringen.

Diese Art sieht *P. punctata* de Meij. am ähnlichsten, ist jedoch bedeutend grösser, der Thorax ist weniger punktiert, auch fehlt der hellweisse Punkt an der Oberseite des 2^{ten} Fühlergliedes.

2. *Paralimna major* n. sp.

Java: Tandjong Priok nahe Batavia, April, Jacobson leg.

Kopf braungelb bestäubt, Stirne fast ohne Zeichnung; am Augenrande 2 nach vorne gerichtete Orbitalborsten, von denen die vordere am längsten ist. Fühler schwarzbraun, Borste mit 8—10 Kammstrahlen. Untergesicht jederseits mit 4—6 Borsten.

Thoraxrücken olivenbraun mit geringer gelblicher Bestäubung, auf der Mitte die Spur einer brauner Mittellinie, desgleichen an jeder Seite ein brauner Längsstrich hinter der Quernaht; die Borsten stehen auf braunen Punkten. Schildchen einfarbig, wie der Thorax. Brustseiten desgleichen, etwas dichter gelblich bestäubt.

Hinterleib olivengrünlich, die Hinterränder der Ringe schmal, von der letzten Härchenreihe an dunkelbraun, der Vorderrand namentlich des 4^{ten} Ringes und besonders an den Seiten, jedoch ohne scharfe Begrenzung, dunkelbraun. Beine schwarzgrau, die Tarsen braungelb. Mittelschienen aussen mit 3 starken Borsten.

Flügel fast glashell; 3^{te} und 4^{te} Längsader parallel; Randader jenseits des Randdornes mit ca. 5 längeren Borsten. Schwinger gelb.

Körperlänge 5 mm.; Flügellänge 4,5 mm.

Von den verwandten Arten zeigt *Notiphila ciliata* v. d. W. am meisten Ähnlichkeit; diese Art ist jedoch kleiner (3,5 mm.), die Schienen sind, wie die Tarsen, schmutzig rostfarben, der Hinterleib schwärzlich, an den Seiten und am Hinterrande der Ringe grau bestäubt. Im Übrigen dürften die Gattungsunterschiede keine Verwechslung zulassen.

Placopsidella Kert.

KERTÉSZ. K. Termész. Füzet. XXIV, 1901 p. 424.

1. Placopsidella cynocephala Kert.

KERTÉSZ. K. l. c. p. 425.

Batavia (Sumpf Muara Antjol) December; Muara Angkee, Januar, Tandjong Priok. Juni Jacobson leg.

Die Bestimmung ist durch Vergleich mit einer der typischen Exemplare von KERTÉSZ gesichert. Seine Beschreibung ist ganz zutreffend, nur muss ich bemerken, dass die Thoraxstriemen oft schwer wahrnehmbar sind.

Es erscheint fraglich, ob diese Gattung von KERTÉSZ richtig zu den Notiphilinen gestellt ist. Die Borsten sind überall äusserst winzig und überhaupt spärlich, die Periorbiten sind sehr schmal und lassen sich bis zum vorderen Stirnrande verfolgen.

GEOMYZINAE.

Drosophila Fall.

1. *Drosophila (Leucophenga) cincta* n. sp.

Gunung Salak nahe Buitenzorg (Java), November, Jacobson leg.

Kopf gelblich weiss, Stirne fast einfarbig, Periorbiten weiss, Fühler gelblich weiss, das 3^{te} Glied länglich, Fühlerborste oben mit ca. 9, unten mit 3—4 Kammstrahlen. Die beiden Orbitalborsten dicht neben einander auf der Stirnmitte.

Thorax braun, der Rücken und das Schildchen mit intensivem Silberschimmer, letzteres am Rande gelb, an der Basis jedoch beiderseits dunkelbraun, Hinterrücken und Brustseiten braungelb; 2 Sternopleuralborsten. Hinterleib braungelb, 2^{ter} Ring an den Seiten und in der Mitte des Hinterrandes schwarzbraun, 3^{ter} Ring fast ganz durch eine schwarzbraune Binde eingenommen, welche in der Mitte den Vorderrand breit berührt, 4^{ter} und 5^{ter} Ring mit an den Seiten und in der Mitte den Vorderrand erreichender schwarzbrauner Binde, sodass auf diesen Ringen von der Grundfarbe nur jederseits ein gelber Flecken übrig bleibt. Bauch und Beine gelb.

Flügel etwas bräunlich, namentlich am Vorderrande, der letzte Abschnitt der 4^{ten} Längsader deutlich grösser als der vorletzte.

Körperlänge 4 mm.; Flügellänge 3,5 mm.

Diese Art gehört in die nächste Verwandtschaft der europäischen *Dr. maculata*, sie ist etwas grösser als letztere und

unterscheidet sich u. A. durch das braune, nur am Rande hellere, jederseits an der Wurzel ebendort jedoch dunkelbraune Schildchen, welches bei *Dr. maculata* an der Wurzel und am Rande gelblich, im Übrigen braun ist. Auch die Hinterleibszeichnung ist verschieden.

2. *Drosophila quadrilineata* n. sp. Taf. 21, Fig. 37.

Semarang, April, Jacobson leg.

Stirne flach, matt rotgelb, eine Mittelstrieme und die Periorbiten dunkelbraun. Untergesicht gelb, sehr deutlich gekielt, oben matt, unten stark glänzend. Fühler rotgelb, das 3^{te} Glied an der Spitze etwas verdunkelt. Backen mässig breit, gelb; Taster und Rüssel gelb. Fühlerborste oben mit 7, unten mit 3 Kammstrahlen. Vibrissen wenig entwickelt, nicht stärker als die benachbarten Borsten.

Thorax matt rotgelb, mit 4 dunkelbraunen Längstriemen, von welchen sich die 2 mittleren auf das Schildchen fortsetzen, vorn jedoch etwas abgekürzt sind. 3 Dorsocentralborsten vorhanden, Schildchen mit 4 Borsten. Brustseiten gelb mit 2 braunen Längslinien; oben am Sternopleuron 1 starke Borste und 2 Härchen.

Hinterleib in den trocknen Stücken dunkelbraun, am Rande und an der Spitze mehr oder weniger gelb (im Leben vielleicht in ausgedehnterer Weise gelb), etwas glänzend. Beine ganz gelb.

Flügel etwas gebräunt, die Queradern schmal dunkelbraun gesäumt, 2^{te} Längsader lang, fast gerade, nur an der Spitze aufgebogen, 3^{te} und 4^{te} Längsader sehr wenig divergierend, hintere Querader nach aussen vorgebuchtet, so lang wie ihre Entfernung vom Flügelrande, die beiden letzten Abschnitte der 3^{ten} Längsader gleich lang. Schwinger rotgelb.

Körper- und Flügellänge 2,5 mm.

Von den beiden ebenfalls längsgestriemten *Drosophila*-Arten *lineata* v. d. Wulp und *solenis* Walk. ist obige Art bestimmt verschieden. *Lineata* zeigt 6 helle Linien am Thorax; die

Fühlerborste hat oben nur 3, unten 2 Kammstrahlen. *Solennis* hat, wie unsere Art, 4 Thoraxstriemen, aber der Hinterleib soll schwärzliche Querbinden besitzen und die hintere Querader gerade sein. Die zahlreichen Dorsocentralborsten und die etwas abweichende Kopfform, die flache Stirne und das etwas vorspringende, stark gekielte Untergesicht werden wohl dereinst die Aufstellung einer besonderen Gattung veranlassen.

3. *Drosophila bistriata* n. sp.

Srondol (Semarang), Dezember, Jacobson leg.

♀. Stirne matt braunrot, am Augenrande bis vornhin weiss gesäumt. Fühlerwurzel braunrot, weisslich schimmernd, das 3^{te} Fühlerglied weiss. Untergesicht weiss mit breiter schwarzbrauner Mittelstrieme. Rüssel braun; Backen sehr schmal. Fühlerborste oben mit ca. 5, unten mit 2—3 Strahlen.

Thoraxrücken dunkel rotbraun, mit 2 schwarzbraun eingefassten reinweissen Längsstriemen, welche hinten je 2 Dorsocentralborsten enthalten. Schildchen schwarzbraun mit weisser Spitze und einer weisslich schimmernden Stelle an jeder Ecke. Brustseiten dunkelbraun, stellenweise heller.

Beine gelbbraun, die Schenkel dunkler braun. Flügel wenig tingiert, die 2^{te} Längsader gerade; 3^{te} und 4^{te} Längsader parallel; die Queradern genähert; letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader 2.8 mal so lang wie der vorletzte; hintere Querader bedeutend kürzer als ihre Entfernung vom Rande. Schwinger gelbweiss.

Hinterleib gelb, mit vorn in der Mitte eingeschnittenen oder, an den hinteren Segmenten, schmal geteilten schwarzbraunen Hinterrandsbinden, welche den Seitenrand nicht ganz erreichen.

Körper- und Flügellänge 2 mm.

♂. Das vorliegende ♂ zeigt am Untergesicht nur eine dunkle Mittellinie, der Rüssel ist mehr gelblich, der Hinterleib fast ganz schwarzbraun, hinten glänzend, am 2^{ten} und 3^{ten} Seg-

mente mit je 2 wenig auffälligen gelblichen Stellen am Vorderrande, am 2^{ten} findet sich auch eine solche in der Mitte des Hinterrandes.

4. *Drosophila hypocausta* Osten Sacken. Taf. 21, Fig. 38.

Batavia August-März; Magelang (Java), März; Semarang, October, Gunung Ungaran, October, Jacobson leg.

Die ♂♂ dieser von mir im weiblichen Geschlechte in »Studien II« p. 158 neubeschriebenen Art sind von den Weibchen beträchtlich verschieden, indem die Brustseiten, die Beine und der Hinterleib fast ganz schwarz sind. Am Hinterleib sind nur der 1^{te} und 2^e Ring teilweise braungelb, im Übrigen ist derselbe wenig glänzend tiefschwarz, mit linienartigen, in gewisser Richtung weisslich schimmernden Einschnitten. An den Beinen sind nur die Kniee, die vorderen Schienen und alle Tarsen braungelb, die Hinterschienen sind schwarzbraun, an Wurzel und Spitze braungelb, die Mittelschienen auch in der Mitte mehr oder weniger verdunkelt. Der bräunlich gelbe Thorax zeigt 4 wenig dunklere braune Striemen, von welchen die beiden äusseren nicht scharf begrenzt sind. Die Grösse und das Geäder sind ganz wie beim ♀.

Drosophila nigriventris Macq., mit ebenfalls nur an der Wurzel gelblichem Hinterleib, ist schmaler und kleiner, Brustseiten und Beine sind ganz gelb, die hintere Querader ohne die Spur eines braunen Saumes und der kleinen Querader viel mehr genähert als dem Flügelrande.

JACOBSON teilte mir über diese Art Folgendes mit: »Man findet sie häufig auf allerhand Esswaaren (Früchten, Brot u.s.w.). Wenn die heller gefärbten Stücke (also die Weibchen) damit beschäftigt sind, eine Frucht anzusaugen, dann gesellt sich bald ein dunkelgefärbtes Exemplar (also ein Männchen) hinzu, setzt sich unmittelbar vor den Kopf des Weibchens und fängt an in einem Bogen hin und her zu laufen, von links nach rechts und wieder zurück, u. s. w. Während dessen ist der Kopf

des Männchens fortwährend demjenigen des Weibchens zugewandt. Nach einer Anzahl solcher Tanzpasse läuft das Männchen hinter dem Weibchen herum und beleckt mit den Rüssel die Spitze seines Abdomens, während das Weibchen das Abdomen etwas aufhebt. Dann fängt das Spiel wieder von vorn an. Ich vermute, dass das Männchen durch das Hin- und- herlaufen vor dem Kopfe das Weibchen veranlasst, am Hinterende des Körpers etwas abzugeben (Excremente?), welches vom ♂ aufgeleckt wird.«

5. ***Drosophila quadripunctata*** de Meij.

DE MEIJERE, »Studien II« p. 154.

Batavia, Dezember. Jacobson leg.

6. ***Drosophila nigropunctata*** v. d. W.

Serdang (Sumatra), van Dedem leg.

7. ***Drosophila nigricolor*** nov. nom. Taf. 21, Fig. 39.

DE MEIJERE, »Studien II« p. 153. (*Dr. nigra* Meij. nec. Grimshaw).

Weil sich in GRIMSHAW, Fauna hawaiiensis III. Diptera p. 62, schon eine *Dr. nigra* beschrieben findet, so muss die Art umgetauft werden. In Fig. 39 gebe ich eine Flügelbildung dieser Art.

8. ***Drosophila ananassae*** Dol. Taf. 21, Fig. 40.

DE MEIJERE, »Studien II« p. 159.

Batavia, Mai, November, Jacobson leg.

9. ***Drosophila bicolor*** n. sp.

Batavia, Dezember. 1 Ex. Jacobson leg.

Kopf und Fühler glänzend rotgelb, Fühlerborste oben mit ca. 7, unten mit 4 Kammstrahlen. Taster gelb. Stirne mit 2 fast gleichstarken Orbitalborsten, beide in der oberen Hälfte.

Thorax ganz glänzend rotgelb. Hinterleib metallisch dunkelgrün. Beine gelb.

Flügel glashell, die Vorderandsader fast gerade, in der Nähe der Spitze schwach braun gesäumt. 2^{te} Längsader etwas jenseits der hinteren Querader in den Vorderrand mündend, 3^{te} und 4^{te} Längsader parallel, der vorletzte Abschnitt der 4^{ten} nur wenig kürzer als der letzte.

Körper- und Flügellänge 2 mm.

10. ***Drosophila abbreviata*** n. sp. Taf. 21, Fig. 41.

Semarang, Februar, März, Jacobson leg.

Stirne matt rotgelb, in der hinteren Hälfte mit 2 dicht neben einander stehenden Frontorbitalborsten. Fühler und Untergesicht gelb, letzteres und das 3^{te} Fühlerglied mehr weisslich. Fühlerborste oben mit 8, unten mit 5 Strahlen. Kiel des Untergesichtes schwach entwickelt; Taster gelb. Thorax mässig glänzend rotgelb, Brustseiten etwas heller, mit 2 Sternopleuralborsten. Hinterleib grösstenteils schwarzbraun, der 1^{te} Ring rotgelb, die 3 folgenden am Vorderrande jederseits mit einem grossen rotgelben Flecken, sodass bisweilen nur eine Mittelstrieme und die hintere Aussenecke dieser Ringe schwarzbraun ist; der 5^{te} Ring ganz schwarzbraun.

Beine ganz gelb, die Präapicalborsten schwach; die Mittelschenkel unten mit einer Reihe von Borsten von mässiger Stärke. Flügel etwas gebräunt, 2^{te} Längsader fast gerade, lang; 3^e und 4^{te} parallel, letztere erreicht den Flügelrand nicht; letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader nur wenig länger als der vorletzte. Die beiden Queradern sehr schwach braun gesäumt. Schwinger gelb.

Körper- und Flügellänge 2,5 mm.

11. ***Drosophila convergens*** n. sp. Taf. 21, Fig. 42.

Semarang, März, April, Jacobson leg.

Kopf und Fühler gelbbraun, die vordere Hälfte der Stirne

matter als die hintere, welche etwas gelblich schimmert; Fühlerborste oben mit 6, unten mit 4 Strahlen. Untergesicht fast ohne Kiel, weisslich gelb, Backen schmal. Thorax gelbbraun, kurz schwarz behaart. Schildchen nur wenig dunkler. Brustseiten weisslich gelb, in der oberen Hälfte mit einer dunkelbraunen Längsbinde. Sternopleuren mit 2 Borsten. Hinterleib fast ganz dunkelbraun, meistens in der Mitte der Wurzel gelblich, bisweilen mit Andeutung von rötlichen Querbinden an den vorderen Ringen; die Behaarung kurz, schwarz. Beine ganz weisslich gelb; Mittelschienen an der Wurzel oben mit 2 Borsten. Flügel schmal, am Ende ziemlich spitz, namentlich in der Vorderrandshälfte gebräunt, in der Hinterrandshälfte die Bräunung um die hintere Querader und die 5^{te} Längsader etwas stärker. 2^{te} Längsader lang, 3^{te} und 4^{te} mässig convergierend; hintere Querader schief gestellt, die Queradern daher stark genähert, letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader 2 mal so lang wie der vorletzte. Schwinger weisslich.

Körper- und Flügellänge 2,25 mm.

12. *Drosophila brunnea* n. sp.

Batavia, März, August; Wonosobo, Mai, Jacobson leg.

Stirne matt gelbbraun, 2 Orbitalborsten ziemlich dicht neben einander, die untere, nach vorn gerichtete, auf der Stirnmitte. Wurzelglieder der Fühler braungelb, das 3^{te} Glied braun. Fühlerborste oben mit 4, unten mit 3 langen Kammstrahlen. Untergesicht braun, etwas glänzend, auf der Mitte höckerartig vorspringend. Wangen schmal, braun. Rüssel schwarzbraun. Thorax braun, oder besser: braungelb mit 3 sehr breiten braunen Striemen, sodass von der braungelben Farbe nur 2 wenig auffällige Längsstriemen übrig bleiben, Brustseiten schwarzbraun, die Spitze heller braungelb.

Am Hinterleib ist die längere hintere Hälfte der Segmente schwarzbraun, die vordere braungelb mit weissem Schimmer. Beine schwarzbraun, die äusserste Spitze der Schenkel, die

Schienen und Tarsen gelbbraun, erstere an der Spitze dunkler.

Flügel etwas gebräunt, die Entfernung der Queradern gleich $\frac{2}{3}$ des letzten Abschnittes der 4^{ten} Längsader. Hintere Querader etwas kürzer als der letzte Abschnitt der 5^{ten} Längsader. Schwinger gelblich weiss.

Körperlänge 2,5 mm.; Flügellänge 2 mm.

13. *Drosophila alternata* n. sp. Taf. 21, Fig. 43.

Gunning Ungaran, Dezember, Jacobson leg.

Stirne matt tiefgelb, in der hinteren Hälfte mit 2 Orbitalborsten, zwischen welchen ein Härchen steht. Fühler braungelb, die Borste oben mit 4, unten mit 3 Kammstrahlen. Untergesicht und Rüssel bräunlich gelb. Backen sehr schmal.

Thorax einfarbig bräunlich rot, hinten jederseits mit 1 Dorsocentralborste und 1 Präscutellarborste. Schildchen braun, flach. Brustseiten gelb, mit 3 Sternopleuralborsten. Hinterleib gelbbrot, der 1^{te} Ring ganz von dieser Farbe, die folgenden mit schwarzbraunen Hinterrandssäumen, welche in der Mitte verschmälert, an den vorderen Ringen bis auf eine sehr feine Randlinie unterbrochen sind.

Beine gelb, mit Präapicalborsten.

Flügel schmal, gleichmässig gebräunt, das Geäder schwarzbraun. 2^{te} Längsader lang, 3^{te} und 4^{te} parallel; letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader fast 1,5 mal so lang wie der vorletzte; hintere Querader etwas kürzer als ihre Entfernung vom Rande. Randader bis zur 4^{ten} Längsader fortgesetzt. Schwinger gelb.

Körper- und Flügellänge 2 mm.

14 *Drosophila triseti* n. sp. Taf. 21, Fig. 44.

Java: Depok, October, Jacobson leg.; Salatiga, Mai, Doeters v. Leeuwen leg.

Stirne matt rotgelb, zwischen den beiden Frontorbitalborsten ein Härchen; Fühler rotgelb, das 3^{te} Glied braun, die Borste oben mit 5, unten mit 3 Strahlen; Untergesicht deutlich gekielt,

Backen äusserst kurz. Thorax rotgelb, sehr wenig glänzend. Brustseiten etwas heller, mit 3 Sternopleuralborsten. Hinterleib rotgelb, mit in der Mittellinie verschmälerten Hinterrandsäumen von schwarzbrauner Farbe.

Beine ganz gelb, Praeapicalborsten deutlich.

Flügel relativ schmal, 2^{te} Längsader lang und gerade, 3^{te} und 4^{te} parallel. Randader bis zur 4^{ten} fortgesetzt; letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie der vorletzte. Flügel etwas gebräunt, die Queradern nicht gesäumt. Schwin-
ger gelb.

Körper- und Flügellänge 1,5 mm.

Die Hinterleibssäume sind bisweilen so breit, dass fast der ganze Hinterleib schwarzbraun erscheint.

Von der ebenfalls winzigen *Dr. ananassae* ist die vorliegende Art durch das Flügelgeäder leicht zu unterscheiden; auch hat *ananassae* nur eine stärkere Sternopleuralborste und einen helleren Hinterleib.

15. *Drosophila ruberrima* n. sp. Taf. 21, Fig. 45.

Java: Depok, October, Jacobson leg.

Stirne matt gelbrot, in der hinteren Hälfte mit 2 Front-orbitalborsten, zwischen welchen ein Härchen vorhanden ist. Fühler gelbrot, das 3^{te} Glied an der Spitze dunkelbraun. Fühlerborste oben mit 8, unten mit 5 Kammstrahlen. Unter-
gesicht gelb mit gut entwickeltem Kiel; Taster gelb; Backen sehr schmal.

Thorax und Schildchen matt gelbrot, 2 Dorsocentralborsten vorhanden. Brustseiten gelb, mit 2 Sternopleuralborsten. Hinterleib matt gelbrot. Beine gelb; Praeapicalborsten schwach.

Flügel etwas gebräunt, die hintere Querader schwach braun gesäumt, die kleine Querader kaum etwas, 3^{te} und 4^{te} Längs-
ader parallel, letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader 1,5 mal so lang wie der vorletzte.

Körper- und Flügellänge 2 mm.

Das ♀ von *Dr. hypocausta* O. S. sieht dieser Art ähnlich; es ist jedoch etwas grösser, die 2^{te} Längsader ist relativ noch länger, die beiden letzten Abschnitte der 4^{ten} Längsader sind gleich lang, der Thorax ist schwach längsgestriemt.

16. *Drosophila gratiosa* n. sp.

Batavia, Dezember; Semarang, Dezember, auf *Polyporus*, Jacobson leg.

Stirne mattschwarz, mit einem grossen dreieckigen, vorn die ganze Stirnbreite einnehmenden und hinten die Ocellen erreichenden matt rotgelben Flecken; die Periorbiten glänzend schwarzbraun; von vorn gesehen ist die ganze Stirne silbernschimmernd. 2 Frontorbitalborsten vorhanden, beide in der hinteren Stirnhälfte, zwischen denselben ein kurzes Härchen. Fühler, Untergesicht und die schmalen Backen gelbbraun. Fühlerborste oben mit 4, unten mit 2 Kammstrahlen. Prälabrum schwarzbraun; Rüssel weisslich gelb.

Thorax stark gewölbt, sehr glänzend schwarz, mit sehr kurzer fahlgelbschimmernder Behaarung. Schildchen mattschwarz, der Hinterrand glänzend braun; Brustseiten weisslich gelb. Hinterrücken glänzend, bräunlich. Hinterleib rotgelb, am 1^{ten}—3^{ten} Ringe mit schmalen, mattschwarzen Hinterrandsäumen, von denen die hinteren bisweilen in der Mitte unterbrochen sind. Am 1^{ten} Ringe wird der Saum an den Seiten breiter; am 2^{ten} und 3^{ten} verlassen sie ebendort den Hinterrand und verlaufen schief bis zum Vorderrand, sodass der Saum des 2^{ten} Ringes mit dem des 3^{ten} zusammentrifft. 4^{ter} Ring mit breitem Hinterrandsaume, welcher mehr als die halbe Länge des Ringes einnimmt, vorn in der Mitte vorgezogen ist und hinten in der Mitte sich etwas vom Hinterrande entfernt. Am 2^{ten} und 3^{ten} Ringe findet sich überdies noch eine mattschwarze Mittellinie. Bauch gelb.

Beine ganz hellgelb, die Präapicalborsten nur an den Hinterbeinen deutlich.

Flügel etwas bräunlich tingiert, an der Mündung der 1^{ten} Längsader ein schwarzer Punkt, welcher die Spitze des Vorsprungs vor dem Ausschnitt einnimmt; 3^{te} und 4^{te} Längsader etwas convergierend, der letzte Abschnitt der 4^{ten} Längsader ist etwas mehr als 2 mal so lang wie die Entfernung der Queradern. Schwingerstiel weisslich, der Knopf fast ganz schwarzbraun.

Körper- und Flügellänge 1,75 mm.

17. *Drosophila amabilis* n. sp.

Samarang, Dezember, auf Polyporus; Spondol (Semarang), Jacobson leg.

Stirne matt gelbweiss, Periorbiten und Scheiteldreieck schwarz, glänzend, die Periorbiten an der Innenseite und vorn breit mattschwarz gesäumt. Fühlerwurzel gelbweiss, 3^{tes} Fühlerglied, Untergesicht und Prälabrum dunkelbraun, letzteres stark glänzend. Rüssel und hinterer Teil der Backen gelbweiss. Fühlerborste oben mit 4, unten mit 2 Kammstrahlen.

Thorax oben glänzend schwarz, nur am Seitenrande mattbraun gesäumt. Schildchen ganz schwarzbraun, nicht glänzend. Brustseiten gelbweiss. Beine desgleichen. Präapicalborsten vorhanden, 1^{ter} Hinterleibsring gelbweiss, in der Mitte mit schwarzem Hinterrand, 2^{ter}, 3^{ter} und 4^{ter} schwarzbraun, der 2^{te} öfters in der Mitte mit einem den Hinterrand nicht erreichenden gelben Fleckchen; 5^{ter} Ring gelb mit sehr breitem, glänzend schwarzbraunem Hinterrandsaum, welcher vorn in der Mitte etwas vorspringt; die folgenden Ringe gelb.

Flügel etwas bräunlich, die Spitze der Vorderrandzelle vor dem Flügelschlitz schwarz, von dieser Stelle verläuft nach unten eine schwache schwarzbraune Binde bis zur Discoidalzelle hinab. 2^{te} Längsader kurz, 3^{te} und 4^{te} Längsader etwas convergierend. Letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader 1,8 mal so lang wie der vorletzte. Schwinger weiss.

Körper- und Flügellänge 1,5 mm.

18. *Drosophila separata* n. sp.

Semarang, Dezember, 1 ♀ auf *Polyporus*, Jacobson leg.

Stirne mattgelb, nur die die halbe Stirnlänge erreichenden Periorbiten und das kleine Scheiteldreieck schwarz, etwas glänzend. Fühlerwurzel weissgelb, das 3^{te} Glied, wie das Untergesicht, schwarzbraun. Prälabrum schwarzbraun, Rüssel und hinterer Teil der schmalen Backen weisslich. Fühlerborste oben mit 4, unten mit 2 Kammstrahlen.

Thorax oben glänzend schwarz, am Seitenrande matter; Brustseiten gelbweiss, nur der Oberrand schmal mattbraun. Schildchen in der Mitte und an der Spitze gelb, an den Seiten breit mattbraun; Hinterrücken gelblich. 1^{ter} Hinterleibsring gelb, die übrigen oben schwarzbraun, mässig glänzend, die Seiten und die Spitze stärker glänzend. Beine ganz weissgelb. Präapicalborste an den hinteren Beinen deutlich. Flügel etwas bräunlich; an der Spitze der 1^{ten} Längsader ein wenig auffälliger dunklerer Wisch. 2^{te} Längsader wenig gebogen, mässig lang; 3^{te} und 4^{te} Längsader fast parallel, ein wenig convergierend, letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader 1,3 mal so lang wie der vorletzte. Letzter Abschnitt der 5^{ten} Längsader so lang wie die hintere Querader.

Körper- und Flügellänge 2 mm.

Drosophila polita Grimshaw von Hawaii scheint eine ähnliche Art zu sein; sie ist jedoch grösser (Flügellänge 3,5 mm.); auch ist die Stirne hinten ausgedehnter schwarz (»Shining black behind, reddish-yellow in front«).

19. *Drosophila maura* n. sp.

Wonosobo (Java), Mai, Jacobson leg.

Stirne ganz mattgrau, wegen der Kürze des Kopfes wenig vorspringend; Fühler rötlich, das 2^{te} Glied oben, das 3^{te} am Rande schwarzbraun; Untergesicht schwarzbraun, etwas weisslich schillernd, mit linienförmigem Kiele. Backen sehr kurz.

Fühlerborste oben mit 5, unten mit 4 Kammstrahlen. Taster schwarz.

Thorax sehr dunkel braun, vorn etwas rötlich, dünn gelblich bereift, wenig glänzend, kurz schwarz behaart. Schildchen schwarzbraun. Brustseiten vorn schwarzbraun, hinten gelblich. 3 Sternopleuralborsten vorhanden. Hinterleib schwarzbraun, der 2^{te} Ring an den Seiten braungelb. Beine braun, die Kniee, die hinteren Schienen in der Mitte und die Hintertarsen gelb.

Flügel schwärzlich, 2^{te} Längsader sehr lang, 3^{te} und 4^{te} parallel, die 4^{te} an der Spitze etwas zur 3^{ten} aufgebogen, letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader nur wenig länger ($1,4 \times$ so lang) wie der vorletzte. Hintere Querader schief gestellt. Randader zwischen der 3^{ten} und 4^{ten} Längsader schwächer. Schwinger gelb.

Körperlänge 2,5 mm.; Flügellänge fast 3 mm.

20. *Drosophila ungarensis* n. sp. Taf. 21, Fig. 46.

Gunung Ungaran, Dezember, einige Exemplare, Jacobson leg.

♀. Stirne mattschwarz, Scheiteldreieck und Periorbiten glänzend braun. Fühler dunkelbraun, Borste oben mit ca. 8, unten mit 3 Kammstrahlen. Untergesicht braun, in der Mitte unter den Fühlern gelblich. Rüssel und Taster gelblich. Backen fast fehlend.

Thoraxrücken und Schildchen einfarbig dunkelbraun, glänzend, auch die Brustseiten dunkelbraun, nur an den Nähten heller. Hinterleib einfarbig schwarzbraun, ebenfalls glänzend.

Vorderhüften gelblich, die übrigen dunkelbraun. Schenkel braun mit gelber Spitze. Schienen und Tarsen gelb, die Hintertarsen an der Spitze verdunkelt.

Flügel deutlich gebräunt, das Geäder schwarzbraun; die Queradern mässig genähert, der letzte Abschnitt der 4^{ten} Längsader fast 2 mal so lang wie der vorletzte. Hintere Querader etwas schief gestellt, so lang wie der letzte Abschnitt der 5^{ten} Längsader. 3^{te} und 4^{te} Längsader parallel. Schwinger braun.

Körper- und Flügellänge 2,5 mm.

Das ♂ unterscheidet sich vom ♀ dadurch, dass die Brustseiten mit Ausnahme eines oberen Saumes weissgelb sind; der breite, scharf begrenzte obere Saum ist fast matt braun. Die Beine, auch die Hüften, sind weissgelb, die Vorderschienen und die Tarsen sind bisweilen etwas dunkler, bräunlich. Die Flügel sind, wie beim ♀, stark gebräunt, die 2^{te} Längsader ist relativ etwas länger als meistens beim ♀; bisweilen finden sich in einigen Zellen hellere Kerne von wechselnder Grösse.

Körper- und Flügellänge 2,5—3 mm.

21. *Drosophila albonotata* n. sp.

Wonosobo (Java), April, 1 Ex., Semarang, März, mehrere Exemplare an der Unterseite eines Bambustengels, Jacobson leg.

Stirne matt rotgelb, die Periorbiten und das Scheiteldreieck schwarzbraun.

♀. Fühlerwurzel rotgelb, das 3^{te} Glied dunkelbraun, dreieckig, die Borste oben mit 4, unten mit 3 Kammstrahlen. Untergesicht weisslich, der Kiel mässig entwickelt. Backen äusserst schmal, Taster schwarz.

Thorax und Schildchen schwarzbraun, letzteres an der Spitze mit einem weissen Flecken. Brustseiten schwarzbraun.

1^{ter} Hinterleibsring gelb, nur an den hinteren Seitenecken schwarzbraun, 2^{ter} Ring gelb mit schwarzen Seitenflecken, 3^{ter} Ring schwarzbraun mit gelbem Vordersaum, die folgenden Hinterleibsringe schwarzbraun. Am Bauche sind die vorderen Ringe grösstenteils gelb, die folgenden schwarzbraun.

Hüften und Schenkel, letztere mit Ausnahme der äussersten Spitze, schwarzbraun, auch die Vorderschienen von dieser Farbe, nur an der Wurzel gelb; hintere Schienen und alle Tarsen gelb, die Vordertarsen an der Basis fast weiss.

Flügel glashell; 2^{te} Längsader lang, fast gerade, 3^{te} und 4^{te} parallel; letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader fast zweimal so lang wie der vorletzte. Schwinger weisslich.

Körper- und Flügellänge 2 mm.

Der *Dr. pumilio* ähnlich, aber durch dunklere Beine und durch das weisse Fleckchen am Ende des Schildchens zu unterscheiden.

♂. Das ♂ ist etwas kleiner, die Stirne ist dunkler, nur vorne und in der Mitte rotgelb, die Seitenränder breit weiss-schillernd, auch das Untergesicht mit weissem Schiller, die Fühler ganz rotgelb, das 3^{te} Glied klein, rund; der weisse Fleck an der Spitze des Schildchens ist gross, der Hinterleib nur an der Wurzel gelbrötlich.

Körper- und Flügellänge 1,5 mm.

22. *Drosophila pumilio* de Meij.

DE MEIJERE. Studien II. p. 153.

Batavia, August, 1 Ex., Jacobson leg.

23. *Drosophila albincisa* n. sp. Taf. 22, Fig. 47.

Batavia, März, 1 Ex., Jacobson leg.

Stirne matt braunrot, Scheiteldreieck und Periorbitalen schwarzbraun, mässig glänzend. 2^{tes} Fühlerglied braunrot, oben dunkler, 3^{tes} schwarzbraun. Fühlerborste oben mit 4, unten mit 2—3 Kammstrahlen. Untergesicht unten schwarzbraun, der Kiel etwas heller und mit weisslichem Schimmer. Die schmalen Backen braungelb.

Thorax ganz schwarzbraun, glänzend. Hinterleib fast matt schwarzbraun, der 3^{te}, 4^{te} und 5^{te} Ring mit schmalem weiss-schimmernden Vordersaum.

Beine grösstenteils braungelb, die Schenkel verdunkelt, ins Schwarzbraune ziehend.

Flügel etwas bräunlich, der 2^e Abschnitt des Vorderrandes deutlich länger als der 3^{te}; 3^e und 4^{te} Längsader parallel; letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader 2,2 mal so lang wie der vorletzte. Schwinger gelb.

Körper- und Flügellänge 1,5 mm.

Diese Art ist mit *Dr. pumilio* de Meij. nahe verwandt; sie

unterscheidet sich durch dunkler gefärbten Hinterleib, dunklere Beine, durch die mehr von einander entfernten Queradern u.s.w.

24. *Drosophila obscurata* n. sp. Taf. 22, Fig. 48.

Wonosobo, April, Jacobson.

Stirne matt rotgelb, Untergesicht bräunlich, mit deutlichem Kiel. 2^{tes} Fühlerglied rotgelb, 3^{tes} schwarzbraun. Borsten oben mit 4, unten mit 2 Kammstrahlen. Backen schmal. Taster gelb. Thorax, Schildchen und Hinterleib schwarzbraun. Beine dunkelbraun, die Kniee und die Tarsen heller, gelblich.

Flügel kaum gebräunt, 2^{te} Längsader lang, gerade, 3^{te} und 4^{te} Längsader parallel. Letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader 2,5—2,7 mal so lang wie der vorletzte. Schwinger braungelb.

Körper- und Flügellänge 1,5 mm.

25. *Drosophila preciosa* n. sp. Taf. 22, Fig. 49.

Batavia, März, Jacobson leg.

Stirne weisslich, nur 2 nach vorn convergierende und zuletzt zusammentreffende Striche braunrot; Ocellenfleck schwarz, die beiden Orbitalborsten unmittelbar neben einander auf einen schwarzen Punkt eingepflanzt. Fühler an der Wurzel breit getrennt gelbweiss, das 3^{te} Glied schwarzbraun, die Borste oben mit ca. 6, unten mit 4 Kammstrahlen. Untergesicht weisslich mit dunkelbraunem Querbändchen, über welchem 2 runde Fleckchen von derselben Farbe stehen. Unterer Teil des Untergesichtes und Backen schneeweiss, nur der Unterrand schmal schwarzbraun.

Thorax weisslich, mit breiter brauner Mittelstrieme und jederseits derselben einigen braunen Fleckchen. Schildchen brann, mit breitem weisslichen Randsaum, darin zu beiden Seiten der Spitze je ein grosser schwarzbrauner Flecken, auf dem die Borsten eingepflanzt sind. Brustseiten weisslich mit grossen schwarzbraunen Flecken.

Hinterleib grösstenteils glänzend schwarzbraun, die Vorder-

ränder der Segmente, ausser in der Mitte, schmal braungelb gesäumt.

Vorderschenkel schwarzbraun mit weisslicher Wurzel und Spitze; Mittelschenkel überdies mit weisslicher Mittelbinde, Hinterschenkel nur an der Spitze weisslich. Schienen weisslich mit 2 schwarzbraunen Ringen. Tarsen gelblich weiss. Flügel am Vorderrand mit 2 braunen Flecken, der erste am Ende der 1^{ten} Längsader, der zweite in der Mitte zwischen dieser Stelle und der Spitze der 2^{ten} Längsader. Zwischen beiden braunen Flecken eine weissliche Stelle, auch die hintere Querader weiss gesäumt. Letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader 3 mal so lang wie die Entfernung der Queradern. Schwinger weiss.

Körper- und Flügellänge 1,5 mm.

26. *Drosophila pictipes* n. sp. Taf. 22, Fig. 50.

Wonosobo, April, Jacobson leg.

Stirne matt gelbbraun, die Periorbiten und das grosse, den vorderen Stirnrand erreichende Ocellendreieck weisslich, sodass von der gelbbraunen Grundfarbe nur 2 schiefliegende Streifen übrig bleiben. Untergesicht weisslich, über dem Mundrande mit einer schwarzbraunen Querlinie, welche in der Mitte durch eine feine Längslinie mit dem Mundrand verbunden ist. Backen ziemlich schmal, weisslich mit 2 braunen Fleckchen. 2^{tes} Fühlerglied oben, 3^{tes} ganz dunkelbraun; Fühlerborste oben mit 4, unten mit 2 Kammstrahlen. Rüssel gelblich, Taster schwarzbraun. Thorax weisslich, in der Mitte 2 einander zum Teil berührende dunkelbraune Längsstriemen und jederseits 2 aus Flecken gebildete Striemen von derselben Farbe. Brustseiten weisslich mit braunen Fleckchen. Schildchen dunkelbraun mit weissem Wurzelfleck und 3 weissen Randflecken; in den beiden seitlichen befindet sich je ein brauner Punkt als Einpflanzungsstelle einer Borste. Hinterleib gelblich mit in der Mitte unterbrochenen schwarzbraunen Hinterrandsbinden. Beine weissgelb, Schenkel und Schienen mit je 2 braunen Ringen.

Flügel etwas gebräunt, der vortretende Lappen vor dem Ausschnitt schwarz, an der Spitze mit 2 Börstchen; unter dieser Stelle zeigt der Flügel ein bräunlicher Wisch. 2^{te} Längsader kurz, 2^{ter} Abschnitt des Vorderrandes nur wenig länger als der 3^{te}, 2^{te} und 3^{te} Längsader parallel; Randader dünn bis zur 4^{ten} fortgesetzt. Queradern einander nahe gerückt, letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader fast dreimal so lang wie der vorletzte.

Körper- und Flügellänge 1 mm.

27. *Drosophila pictula* n. sp.

Batavia, November, Dezember, Jacobson leg.

Stirne bräunlich weiss, der Ocellenpunkt und ein runder Fleck jederseits am Augenrande dunkelbraun. Untergesicht weiss, jederseits mit einer relativ starken Vibrisse. 2^{tes} Fühlerglied weisslich, 3^{tes} schwarzbraun. Fühlerborste oben mit 7, unten mit 2 Strahlen. Rüssel gelb, Taster schwarz.

Rückenschild weisslich, mit 2 braunen Längslinien, welche sich hinten in eine braune Querbinde verlieren, welche die Mitte des Thorax einnimmt; nach aussen von jeder Längslinie findet sich ein brauner Punkt; vor dem Schildchen ein grösserer brauner Fleck, welcher in der Mittellinie weisslich geteilt ist. Schildchen dunkelbraun, am Rande mit 2 kleinen weisslichen Fleckchen.

Hinterleib dunkelbraun, mit einer medianen Reihe von kleinen, dreieckigen Rückenflecken und jederseits mit einer Reihe kleiner Seitenflecken; der letzte Ring fast ganz weiss.

Beine weisslich gelb; Vorderschenkel und -schienen mit 2 braunen Ringen, hintere mit je einem, breiteren; an den Schenkeln liegt dieser Ring in der Nähe der Spitze, an den Schienen unweit der Wurzel.

Flügel kaum gebräunt, das Läppchen vor dem Ausschnitt schwarz. 3^{te} und 4^{te} Längsader kaum etwas convergierend, letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader zweimal so lang wie der

vorletzte, 2^{te} Längsader kurz, gerade, der 2^{te} Abschnitt des Vorderrandes wenig länger als der 3^{te}. Randader schwach bis zur 4^{ten} Längsader fortgesetzt. Schwinger weiss.

Körper- und Flügellänge 1 mm.

28. *Drosophila angustipennis* n. sp. Taf. 22, Fig. 51.

Gunung Ungaran, October, 1 ♀, Jacobson leg.

♀. Stirne gelbgrau bestäubt, zu beiden Seiten des Ocellendreiecks ein schwarzes Fleckchen, auch am Augenrande ein Paar dunklere Stellen. Untergesicht von derselben graugelben Farbe. Wurzelglieder der Fühler braungelb, das 3^{te} Glied dunkler braun; Borste beiderseits lang gefiedert. Taster schwarz.

Thorax stark gewölbt, gelblich bestäubt, mit 4 wenig hervortretenden braunen Längslinien, die beiden mittleren genähert. Die Härchen alle auf winzige dunkle Punkte eingepflanzt. Jederseits 2 Dorsocentralborsten und 1 Praescutellarborste vorhanden. Schildchen matt dunkelbraun, am äussersten Rande gelblich; 4 sehr lange Randborsten vorhanden. Brustseiten etwas mehr weisslich bestäubt als der Thoraxrücken. 1^{ter} und 2^{ter} Hinterleibsring gelb, letzterer mit schmalem schwarzbraunen Hinterrand, die folgenden Ringe matt schwarzbraun. mit einer in der Mitte breit unterbrochenen weissen Hinterrandsbinde. Beborstung des Hinterleibs nicht auffallend. Beine gelb, die hinteren Hüften und äussersten Schenkelwurzeln, und die äusserste Spitze der Tarsen verdunkelt. Präapicalborsten wenig entwickelt, nur an den Vorderbeinen deutlicher. Flügel schmal, bräunlich tingiert, um die beiden Queradern ein breiter verwaschener Saum; die kleine unter der Ausmündung der 1^{ten} Längsader, die hintere bedeutend kürzer als ihre Entfernung vom Rande; letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader 1,4 mal so lang wie der vorletzte. Randader bis zur Spitze der 4^{ten} Längsader fortgesetzt. Schwinger gelbweiss.

Körper- und Flügellänge fast 3 mm.

29. *Drosophila guttiventris* de Meij.

DE MEIJERE. Studien II. p. 155 (*Drosophila maculiventris* de Meij. nec. v. d. Wulp); Studien III. p. 331.

Semarang, Januar, Jacobson leg.

Bei diesem Exemplar finden sich an den Seiten des 1^{ten} Hinterleibsringes keine Flecken, am 3^{ten} sind die beiden seitlichen zusammengefloßen, sodass der ganze Seitenteil dieses Ringes schwarz erscheint, am folgenden Ring findet sich nur ein kleines Mittelfleckchen, am nächstfolgenden wieder ein grösserer schwarzer Flecken an der Seite.

TABELLE DER HIER AUFGEFÜHRTEN NEUEN *Drosophila*-ARTEN:

- | | | |
|----|--|------------------------------|
| 1. | Thorax rotgelb bis braun | 2 |
| | » schwarzbraun bis schwarz | 11 |
| | » gefleckt | 18 |
| 2. | Thorax längsgestriemt | 3 |
| | » nicht oder wenigstens nicht deutlich längsgestriemt | 4 |
| 3. | Thorax rotgelb mit 4 dunkelbraunen Striemen | |
| | <i>Dr. quadrilineata</i> n. sp. | |
| | Thorax braun mit 4 dunkleren Linien, punktiert | |
| | <i>Dr. angustipennis</i> n. sp. | |
| | Thorax dunkelrotbraun mit 2 schneeweissen Längstriemen | <i>Dr. bistrata</i> n. sp. |
| 4. | Thorax mit Silberschimmer | <i>Dr. cincta</i> n. sp. |
| | » ohne » | 5 |
| 5. | Hinterleib metallisch dunkelgrün | <i>Dr. bicolor</i> n. sp. |
| | » nicht metallisch dunkelgrün | 6 |
| 6. | Die 4 ^{te} Längsader erreicht den Flügelrand nicht | |
| | <i>Dr. abbreviata</i> n. sp. | |
| | Die 4 ^{te} Längsader nicht abgebrochen | 7 |
| 7. | Vorderrandshälfte gebräunt | <i>Dr. convergens</i> n. sp. |
| | » nicht gebräunt | 8 |

8. Hinterleib quer gebändert; Thorax braun 9
Hinterleib nicht gebändert; Thorax rotgelb 10
9. Schildchen mir heller Spitze *Dr. brunnea* n. sp.
» einfarbig dunkel *Dr. alternata* n. sp.
10. Flügel schmal; letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader
2,5 mal so lang wie der vorletzte . . *Dr. triseta* n. sp.
Flügel breiter; letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader
1,5 mal so lang wie der vorletzte *Dr. ruberrima* n. sp.
11. Hinterleib gelb und schwarz; Thorax glänzend schwarz,
Brustseiten gelb 12
Hinterleib nicht gelb 14
12. Schildchen schwarz mit gelber Spitze, nur der 1^{te}
Hinterleibsring gelb *Dr. separata* n. sp.
Schildchen ganz schwarz 13
13. Hinterleib gelb mit schwarzen Binden *Dr. gratiosa* n. sp.
Der 2^{te}—5^{te} Hinterleibsring fast ganz schwarz
Dr. amabilis n. sp.
14. Flügel verdunkelt; Stirne grau 15
Flügel wenigstens nicht schwärzlich verdunkelt; Stirne
braunrot bis rotgelb 16
15. Stirne grau, Schwinger weisslich . . *Dr. maura* n. sp.
» mattschwarz, Schwinger braun *Dr. ungaranensis* n. sp.
16. Schildchen an der Spitze mit weissem Fleckchen
Dr. albonotata n. sp.
Schildchen an der Spitze ohne weissen Flecken . . 17
17. Hinterleib mit feinen weissen Einschnitten
Dr. albincisa n. sp.
Hinterleib ohne weisse Einschnitte *Dr. obscurata* n. sp.
18. Flügel am Vorderrand mit 2 braunen Fleckchen
Dr. preciosa n. sp.
Flügel am Vorderrand nicht mit 2 braunen Fleckchen 19
19. Thorax mit 2 vollständigen braunen Längsstriemen
Dr. pictipes n. sp.
Thorax mit 2 braunen Längslinien, welche sich

hinten in eine die Mitte des Thorax einnehmende
braune Querbinde verlieren *Dr. pictula* n. sp.

Apsinota v. d. Wulp.

1. **Apsinota obscuripes** n. sp.

Gunung Ungaran, October, 1 ♂, Jacobson leg.

♂. Stirne, Untergesicht und Fühler matt schwarzbraun, weiss schimmernd. Fühlerborste beiderseits lang gefiedert, oben mit 8, unten mit 5 Kammstrahlen. Taster und Rüsselschwarz.

Thorax matt bläulich grauweiss, das Schildchen matt dunkelbraun, vor demselben ein viereckiger, gleichbreiter Flecken, welcher sich vorn in eine feine braune Linie fortsetzt; diese Linie erreicht den Vorderrand des Thorax bei weitem nicht. Brustseiten aschgrau wie der Thoraxrücken. Hinterleib bläulich weiss, jeder Ring mit einem grossen mattschwarzen Flecken am Hinterrande, welcher auf den vorderen Ringen den Vorderrand breit berührt, auf dem 3^{ten} und 4^{ten} Ringe vorn in 3 Zipfel ausgezogen ist, von welchen der mittlere den Vorderrand berührt; auf den 4^{ten} und 5^{ten} Ring erreicht der Flecken den Seitenrand; er hat also den Charakter einer Hinterrandbinde, während auf dem 5^{ten} von den Zipfeln nur die beiden seitlichen als ganz getrennte Punkte vorhanden sind; die kurzen folgenden Ringe ganz weisslich.

Schenkel schwarzbraun, bis auf die Spitze bläulich grau bestäubt, Vorder- und Mittelschienen gelbbraun, Hinterschienen und Tarsen dunkler braun, die Kniee schmal gelblich. Flügel ganz glashell. Kleine Querader vor der Ausmündung der 1^{ten} Längsader; vorletzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader 1,7 mal so lang wie der letzte. Hintere Querader dem Rande sehr nahe gerückt. Schwinger gelb.

Körperlänge 4 mm.; Flügellänge 3,5 mm.

In der Hinterleibsfärbung stimmt diese Art mit dem ♀ von

A. pictiventris überein, die dunkle Farbe hat bei letzterem grössere Ausdehnung erlangt. Durch die dunklen Beine ist die vorliegende Art von beiden Geschlechtern von *A. pictiventris* verschieden.

♀. Stirne dunkelbraun, jederseits weiss eingefasst. Fühler dunkelbraun, namentlich das 3^{te} Glied mit weisslichem Schimmer. Untergesicht weisslich. Thorax matt dunkelbraun, mit 2 weit getrennten weissen Linien, welche hinten die Aussenecken des Schildchens berühren und sich dort hakenförmig nach unten umbiegen. Zwischen denselben finden sich vorn die Spuren zweier weiterer sehr feiner Linien. Brustseiten bläulich weiss, was sich auch etwas über die Seitennaht des Thorax hinaus erstreckt. Die Farbe des Hinterleibes ist im Grunde dieselbe wie beim ♂, aber das Braun hat grössere Ausdehnung, sodass oben nur schmale Halbbinden am Vorderrande der Ringe von der bläulich weissen Farbe übrig bleiben; die Seiten sind an den vorderen Ringen ganz, an den hinteren mit Ausnahme eines Hinterrandsaumes weiss.

Hüften weissgrau. Schienen gelb mit dunklerer Spitze; an den Vorderschenkeln die Endhälfte verdunkelt, mit weisslicher Bestäubung. Schienen gelb, die Tarsen etwas dunkler. Flügel glashell, Schwinger gelb, wie beim Männchen.

Stegana Meig.

1. *Stegana brunnescens* n. sp.

Batavia, März, 3 Ex., Jacobson leg.; Salatiga, Mai, Docters van Leeuwen leg.

Kopf und Fühler einfarbig gelb, Stirne ganz gelb, mässig glänzend, am Augenrande 2 kürzere, nach hinten gebogene, und davor eine längere nach vorn gebogene Orbitalborste. Fühlerborste oben mit ca. 6, unten mit 3 Kammstrahlen. Rüssel gelb die breiten Taster schwarz. Thoraxrücken glänzend

braungelb, Schildchen desgleichen. Brustseiten braungelb, oben mit breiter brauner Längstrieme, auch die Sternopleuren oben braun. Hinterleib glänzend schwarzbraun, am Seitenrande, besonders der vorderen Segmente, braungelb. Beine gelb. Flügel besonders am Vorderrande schwarzbraun beraucht. 2^{te} Längsader lang, 3^{te} und 4^{te} Längsader stark convergent, letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader 2 mal so lang wie der vorletzte. Die äusserste Flügelspitze sehr schmal weisslich gesäumt; Randader ebendort, wie auch bei anderen Arten, mit einigen kleinen Zähnen. Schwinger gelb.

Körper- und Flügellänge 2 mm.

Die einzige, bis jetzt aus dem Gebiete beschriebene Art, *Stegana lateralis* v. d. Wulp¹⁾ kann wegen der rostbraunen Farbe mit keiner der hier beschriebenen Arten als mit *St. brunnescens* verwechselt werden. Der Hinterleib scheint bei ihr in grösserer Ausdehnung hell zu sein, Schenkel und Schienen der Vorderbeine haben an der Innenseite einen schwärzlichen Strich; die Flügel sind weniger gleichmässig gebräunt.

2. *Stegana nigrifrons* n. sp. Taf. 22, Fig. 52.

Batavia, März, August, Jacobson leg.

Stirne glänzend schwarzbraun, die beiden hinteren Orbitalborsten schwächer als die vordere, nach vorn gerichtete; das 2^{te} Fühlerglied rotgelb, das 3^{te} schwarz, nur oben an der äussersten Wurzel gelb, von dreieckiger Gestalt, vorn ziemlich spitz. Fühlerborste oben mit ca. 7, unten mit 4—5 Kammstrahlen. Untergesicht oben schwarzbraun, unten, wie die Backen, weisslich, mit scharfer Trennungslinie. Praelabrum schwarzbraun. Taster bräunlich.

Thoraxrücken glänzend schwarzbraun, in der Gegend der Schulterbeulen gelblich. Schildchen schwarzbraun, Brustseiten

¹⁾ VAN DER WULP. ZUR Dipterenfauna von Ceylon. Termész. Fü. XX. 1897. p. 143.

braungelb, am oberen Rande sehr breit und scharf schwarzgesäumt. Hinterleib glänzend schwarzbraun.

Beine gelb, Vorderschenkel mit dunkler Spitze, hintere Schenkel mit Ausnahme der Spitze schwärzlich braun. Flügel ziemlich intensiv rauchbräunlich tingiert, am Hinterrande mehr verwaschen. Die Queradern schmal braun gesäumt. 1^{te} Hinterrandzelle äusserst schmal offen, am Rande fast geschlossen. Schwinger schwarzbraun.

Körper- und Flügellänge 2 mm.

JACOBSON erbeutete diese Art u. a. an der Unterseite der Zweige des Sawoe-Baumes (*Mimusops Kauki* L.), woselbst die Exemplare von der Rinde nicht zu unterscheiden waren, sosehr stimmte die Farbe überein.

3. *Stegana undulata* n. sp.

Java: Gunung Pantjar nahe Buitenzorg, 1 Ex., März; Batavia, 1 Ex. März, Jacobson leg.

Stirne glänzend braun, die 3 Orbitalborsten fast gleich stark, das 2^{te} Fühlerglied gelb, oben mit braunem Fleckchen, 3^{tes} schwarz, nur oben an der Wurzel gelb. Fühlerborste lang und dicht gefiedert, oben mit ca. 10, unten mit 7 Kammstrahlen. Taster gelb, an der Spitze schwarzbraun, Untergesicht in der oberen Hälfte schwärzlich, unten weisslich, das vorstehende Praelabrum wieder schwarzbraun. Backen weisslich.

Thorax glänzend braun, das Schildchen dunkler braun. Die Seiten des Thoraxrückens gelblich mit feinen braunen wellenartigen Längslinien. Brustseiten gelbweiss, mit breitem, scharf abgetrenntem, schwarzbraunem Saum am oberen Rande. Hinterleib glänzend schwarzbraun.

Beine gelblich, die Vorderschenkel an der Spitze, die hinteren Schenkel mit Ausnahme der Wurzel dunkelbraun. Mittelschienen samt Metatarsus auch an der Wurzel verdunkelt.

Flügel fast ganz rauchbräunlich; das Geäder wie bei *St. brun-*

nescens, die 1^{te} Hinterrandzelle sehr schmal offen. Schwinger bräunlich gelb.

Flügel- und Körperlänge 3 mm.

4. *Stegana scutellata* n. sp.

Batavia, März, 1 Ex. Jacobson.

Stirne gelbbraun, mässig glänzend, am Vorderrande ein dunkelbrauner halbkreisförmiger Flecken, welcher die ganze Breite der Stirne einnimmt. Die beiden hinteren Orbitalborsten etwas kürzer als die vordere. 2^{tes} Fühlerglied gelblich, an der Aussenseite ein mattschwarzes Fleckchen; 3^{tes} schwarzbraun, nur an der äussersten Wurzel oben gelb, von dreieckiger Gestalt, ziemlich spitz. Fühlerborste oben mit ca. 9, unten mit ca. 5 Kammstrahlen. Untergesicht oben schwarz, unten weiss, die Trennungslinie scharf. Backen weiss. Prälabrum und Taster weisslich; Rüssel gelbweiss.

Thoraxrücken schwarzbraun, in der Schultergegend weisslich, die Schulterbeulen selbst jedoch nur weiss umrandet, Schildchen an der Wurzel und an den Seiten schwarzbraun, sodass ein grosser weisslicher Spitzenfleck übrig bleibt. Brustseiten weiss, oben sehr breit mattschwarz gesäumt. Hinterleib schwarzbraun, glänzend.

Vorderbeine fast weisslich, nur die Spitze der Schenkel oben etwas verdunkelt. Hinterbeine ebenfalls weisslich, die Spitzenhälfte der Schenkel und die Wurzelhälfte der Schienen schwarzbraun, wodurch im ruhenden Zustande die dunkle Strieme der Brustseiten fortgesetzt erscheint.

Flügel rauchbräunlich, in der Hinterrandshälfte etwas schwächer gefärbt, die Queradern etwas braun gesäumt, die 1^{te} Hinterrandzelle am Rande fast geschlossen. Schwinger gelbweiss.

Körper- und Flügellänge 2 mm.

5. *Stegana lineata* n. sp.

Java: Gunung Pantjar nahe Buitenzorg, März, 3 Exx. Jacobson leg.

Stirne in gewisser Richtung ganz weisslich, vom Scheitel erstrecken sich 2 braune, nach vorn hin etwas convergierende Striemen bis zum vorderen Stirnrande. Fühler und Untergesicht gelblich weiss, 2^{tes} Fühlerglied oben mit braunem Punkte; Fühlerborste oben mit 4, unten mit 3 langen Strahlen. Die sehr schmalen Backen und die Taster schwarz; die Vibrissen lang. Rüssel bräunlich.

Thorax braun mit gelblicher Mittellinie und 2 breiten weissen Striemen, von denen nur je der äussere Teil in einem schmalen Streifen das Schildchen erreicht. Schildchen braun, an den Seitenrändern schmal weiss. Brustseiten grösstenteils schwarzbraun mit 2 gelblichen Längstriemen. Hinterleib glänzend schwarz.

Beine braungelb.

Flügel fast glashell, an der Wurzel geknickt, etwas bräunlich tingiert, 2^e und 3^{te} Längsader stark divergent, 3^{te} und 4^{te} fast parallel, letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader ca. 1,5 mal so lang wie der vorletzte. Schwinger weisslich.

Körper- und Flügellänge 3 mm.

Camilla Hal.

Bei den 3 unten aufzuführenden Arten ist das glänzende Scheiteldreieck von grösserer Ausdehnung als bei *C. glabra*, unserer europäischen Art. Bei *C. coeruleifrons* ist es noch am kleinsten, jedoch auch hier nicht dreieckig, sondern breit und gross mit gerundetem Vorderrand. Bei den beiden übrigen Arten nimmt es zusammen mit den Periorbiten fast die ganze Stirne ein.

1. Camilla coeruleifrons n. sp. Taf. 22, Fig. 53.

Berg Ungaran nahe Semarang, October, 1 Ex. Jacobson leg.

Stirne matt rotgelb, Periorbiten glänzend, schwarzbraun, den vorderen Stirnrand nicht erreichend. Scheiteldreieck von

geringerer Ausdehnung als bei den vorhergehenden Arten, von querovaler Gestalt, schön blau, nur wenig glänzend. 2^{tes} Fühlerglied rotgelb, 3^{tes} mattschwarz; die Fühlerborste oben mit 6, unten mit 3 Strahlen. Untergesicht glänzend dunkelbraun.

Thorax schwarzbraun, dünn gelblich bereift, wenig glänzend; Schulterbeulen braun, Brustseiten schwarzbraun. Hinterleib glänzend schwarz. Beine schwarz, die Spitze der hinteren Schienen und die Tarsen gelb.

Vorderlüften gross, an der Vorderseite vor der Spitze mit einem stumpfen, seitlich zusammengedrückten, am Rande kurzbehaarten Auswuchs.

Flügel etwas gebräunt, 3^{te} und 4^{te} Längsader parallel, die Queradern genähert, letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader etwas mehr als zweimal so lang wie der vorletzte.

Körper- und Flügellänge 1,5 mm.

2. *Camilla javana* n. sp.

Batavia, October, 2 Exx.; Semarang, April, mehrere Exx., Jacobson leg.

Stirne sehr glänzend grünlich schwarz. Fühler schwarzbraun, das 2^{te} Glied unten rötlich, Fühlerborste oben mit 5, unten mit 3 langen Kammstrahlen.

Thorax und Hinterleib glänzend schwarz, letzterer etwas ins Erzgrüne ziehend.

Hüften und Schenkel, letztere mit Ausnahme der äussersten Spitze, glänzend schwarz; Schienen und Tarsen gelb.

Von Präapicalborsten ist nur an den Hinterbeinen eine Spur in der Gestalt eines Härchens, welches als eine solche zu deuten wäre. Vorderhüften vor der Spitze oben mit einem kurzen Zahn, jenseits desselben bogenartig ausgeschnitten.

Flügel etwas bräunlich tingiert.

Körper- und Flügellänge 2 mm.

Die Art ist kleiner und von gedrungener Gestalt als *C. glabra*, mehr bläulich schwarz, die Fühlerborste ist beiderseits lang behaart, die Flügel sind weniger gelb, die Stirne zeigt auch vorne nichts Gelbes.

3. *Camilla pusilla* Taf. 22, Fig. 54, 55.

Batavia, März; Semarang, April, Jacobson leg.

Stirne stablblau, stark glänzend, ganz vorn etwas rötlich, Untergesicht glänzend schwarz, Fühler schwarz, die Borste oben mit 5, unten mit 3 Strahlen. Thorax und Hinterleib glänzend schwarz; Beine gelb, vordere Hüften und Schienen, letztere mit Ausnahme der Spitze, schwarz, Hinterbeine ganz gelb. Vorderhüften wie bei der vorigen Art. Flügel fast glashell, die 3^{te} und 4^{te} Längsader parallel, die Queradern einander sehr genähert; letzter Abschnitt der 4^{ten} Längsader zweimal so lang wie der vorletzte.

Körper- und Flügellänge 1 mm.

Diese Art sieht der vorhergehenden sehr ähnlich, ist aber kleiner und auch durch die geringe Entfernung der Queradern leicht zu unterscheiden.

Amphoroneura gen. nov. Taf. 22, Fig. 56.

Von schmaler Gestalt. Stirne fast flach, Ocellenfleck klein, dreieckig, Periorbiten schmal, fast bis zum vorderen Stirnrande fortgesetzt, mit 2 nach hinten gerichteten Orbitalborsten und, dicht vor der vorderen, 1 nach vorn gerichteter. Fühler kurz, aber ziemlich breit, das 3^{te} Glied breit eiförmig, so lang wie das 2^{te}. Fühlerborste oben und unten mit einigen langen Kammstrahlen. Untergesicht gerade, schmal, in der Mittellinie wenig erhaben. Mundrand nicht vorspringend, Mundöffnung gross, am Rande jederseits ca. 5 Borsten, die obere nicht stärker als die übrigen. Augen gross. Thorax länglich, jederseits mit 2 Dorsocentralborsten; keine Mesopleuralborsten, 1 Sternopleural-

borste vorhanden. Schildchen vergrössert, mit 4 Randborsten. Hinterleib länglich, etwas länger als der Thorax.

Beine ziemlich lang, namentlich die Vorderhüften. Vorder-schenkel und -schienen etwas verdickt, Präapicalborsten nur an den Hinterbeinen schwach erkennbar.

Flügel schmal, 1^e Längsader kurz, Vorderrandsader breit und stark, bis zur 4^{ten} Längsader fortgesetzt. 2^{te} Längsader kurz, der 2^{te} Abschnitt der Randader demnach so lang wie der 3^{te}. 3^{te} Längsader sehr lang, sich bald von der 2^{ten} auffällig entfernend und mit der 4^{ten} convergierend, die 1^e Hinterrandzelle an der Basis etwas bauchig. Discoidalzelle schmal, hintere Querader bedeutend kürzer als ihre Entfernung vom Flügelrande. Queradern mässig genähert, der letzte Abschnitt der 4^{ten} Längsader etwas mehr als zweimal so lang wie der vorletzte.

1. *Amphoroneura rufithorax* n. sp.

Batavia, August; Semarang, Januar, Jacobson leg.

Stirne matt rotgelb, Periorbiten schmal, weisslich, Fühler rotgelb, das kurze, 3^{te} Glied mit abgerundeter brauner Spitze, Fühlerborste oben mit 4, unten mit 2 Kammstrahlen. Unter-gesicht, die schmalen Backen, Rüssel und Taster gelblich weiss.

Thorax und Schildchen glänzend rotgelb, auch die Brust-seiten ganz von dieser Farbe. Hinterleib glänzend schwarzbraun. Vorderbeine weisslich, die Schenkel mit Ausnahme der Wurzel, die Schienen und das 1^{te} und 2^{te} Tarsenglied schwarz. Hinter-beine gelb, die Hinterschenkel nur etwas verdunkelt.

Flügel glashell, die Vorderrandzelle und ein sehr schmaler Saum am Vorderrande schwarzbraun; die äusserste Flügelspitze milchweiss. Schwinger weiss.

Körper- und Flügellänge 1,5 mm.

2. *Amphoroneura obscura* n. sp.

Batavia, März, August, Jacobson leg.

Stirne schwarzbraun, etwas glänzend, am äussersten Vorder-
 rande rotgelb gesäumt. Fühler rotgelb, das 2^{te} Glied oben
 verdunkelt, das kurze 3^{te} am Oberrande breit schwärzlich
 gesäumt. Fühlerborste oben mit 4, unten mit 2 Kammstrahlen.
 Untergesicht, Backen, Taster und Rüssel gelb.

Thorax schwarzbraun mit braungelben Schulterbeulen;
 Schildchen, Hinterrücken und Brustseiten ebenfalls schwarz-
 braun. Hinterleib desgleichen, glänzender als der Thoraxrücken,
 welcher etwas gelblich bereift ist.

Hüften und die 4 letzten Tarsenglieder der Vorderbeine
 weiss, Schenkel und Schienen schwärzlich. Hintere Beine
 gelbbraun, die Schienen etwas verdunkelt.

Flügel fast glashell, an der äussersten Spitze nichtheiss,
 auch Bräunung am Vorderrande wie bei der vorhergehenden
 Art vorhanden. Schwinger gelb.

Körper- und Flügellänge 1,75 mm.

BORBORINAE.

Limosina Macq.

1. *Limosina venalicia* Ost. Sack. Taf. 22, Fig. 57.

Depok (Java), October, mehrere Exemplare auf Excrementen,
 wahrscheinlich eines Affen, Jacobson leg.

Von dieser weit verbreiteten Art hat vor kurzem GRIMSHAW
 (Fauna Hawaiiensis. Vol. 3. Part 1, Diptera p. 75) eine ausführ-
 liche Beschreibung veröffentlicht. Meine Stücke weichen nur
 darin ab, dass die Schenkel dunkler, fast ganz schwarzbraun sind;
 auch die Brustseiten sind schwärzlich, mit weisslichen oder
 gelblichen Stellen, namentlich unter der Flügelwurzel. Der
 Thorax ist mattschwarz, mit in 7 Reihen gestellten kleinen
 weissen Fleckchen, auf welchen auch die Borsten stehen; die
 mittlere Reihe enthält 4 Fleckchen, die äussere wird von eini-
 gen Fleckchen am Thoraxrande gebildet. Schildchen ziemlich

lang, unbehaart, mit 4 Borsten, schwarz mit 3 kleinen weisslichen Fleckchen an der Wurzel und 2 grösseren, gelblichen an der Spitze. In gewisser Richtung erscheint die äusserste Wurzel des Schildchens ganz weisslich. Der Hinterleib zeigt ausser den weisslichen Einschnitten jederseits am Seitenrande eine Reihe rundlicher weisser Fleckchen, je eines in der Mitte jedes Segmentes.

MILICHIINAE.

Milichiella Giglio Tos.

1. *Milichiella sumptuosa* n. sp.

Srondol (Semarang), August, mehrere ♂♂, Jacobson leg.

Scheiteldreieck und Orbiten glänzend schwarz. Kopf mattschwarz, Rüssel, Taster und Fühler desgleichen. Thorax in der vorderen Hälfte schwarzbraun, mit einiger, besonders bei Betrachtung von der Seite her hellbrauner Bereifung; die hintere Hälfte, in welche diese braune Färbung mit 2 abgekürzten Striemen hineinragt, zeigt einen deutlichen Silberschimmer, welcher aber viel schwächer ist als die reiche Silberfarbe des Hinterleibs. Schildchen schwarz, von der Seite betrachtet mattbraun. Brustseiten schwarz, etwas glänzend. Hinterleib flach und breit, ganz von schönster Silberfarbe, die äusserste Spitze erscheint bisweilen dunkelbraun, zeigt bei Betrachtung von anderer Seite jedoch ebenfalls die silberne Farbe. Vor den Einschnitten kurze schwarze Härchen. 2^{ter} Ring lang, fast so lang wie der 3^{te} und 4^{te} zusammen. Bauch matt schwarzbraun. Beine schwarz, die Wurzelhälfte der Tarsen heller, an den vorderen Beinpaaren unten gelb, an den Hinterbeinen der Metatarsus nahezu ganz gelb, unten durch die kurze gelbe Behaarung noch heller erscheinend, oben nur bisweilen stärker verdunkelt. Flügel glashell, der letzte Abschnitt der 4^{ten} Längsader ca. 2,2 mal so lang wie der vorletzte, 3^{te} und

4^{te} Längsader convergierend. Schüppchen braun. Schwinger schwarz.

Körperlänge 3 mm.; Flügellänge 2 mm.

Diese Art ist mit *M. argentea* F.¹⁾ offenbar sehr verwandt, unterscheidet sich indessen durch die zum Teil gelben Tarsen. Auch wird für erstere Art kein Silberschimmer am Thorax angegeben.

VON BRUNETTI erhielt unser Museum 2 als *M. argentea* F. bestimmte Stücke aus Calcutta, welcher mit meiner javanischen Art identisch sind.

JACOBSON schrieb mir bezüglich der erbeuteten Stücke folgendes: »Ich fand diese Art in sehr grosser Anzahl vor einem Rinderstall schwebend, sodass sie wahrscheinlich in irgend einer Beziehung zu den Rindern oder dem Miste stehen. Es ist ein überraschendes Schauspiel, sie wie silberne Sterne im Sonnenschein stehen und plötzlich mit einander spielend herunterducken zu sehen. Die Hinterleiber sind ganz platt; dies wird also nicht durch das Trocknen verursacht«.

Weil über die Metamorphose der Milichiinen wenig bekannt ist, so lässt sich über ihre Beziehung zu dem erwähnten Kuhstalle nichts Sicheres sagen.

2. *Milichiella javana* n. sp.

Semarang, April, 1 ♂, Jacobson leg.

♂. Kopf mattschwarz, Scheiteldreieck und Periorbiten glänzend. Taster, Fühler und Rüssel schwarz.

Thorax schwarz, mässig glänzend, dünn gelbgrau bereift. Jederseits 2 Dorsocentralborsten. Brustseiten schwarz, mässig glänzend. Schildchen wie der Thorax. 1^{ter} Hinterleibsring schwarz, 2^{ter}, 3^{ter} und 4^{ter} silberglänzend, der 6^{te} desgleichen,

¹⁾ BECKER. Die Dipteren Gruppe Milichinae. Ann. Mus. Nat. Hungar. 1907. p. 536.

v. D. WULP. Catalogue of Diptera from South Asia, 1896, p. 201 (*Chlorops argenteus*).

nur in gewisser Richtung schwärzlich erscheinend. 2^{ter} Ring sehr lang, so lang wie die 3 folgenden zusammen. Hinterleibsspitze mit einigen Borsten, welche länger und stärker sind als die Härchen, welche sich bei *M. sumptuosa* an dieser Stelle finden; vor den Einschnitten kurze schwarze Härchen. Bauch schwarz, die oben silberfarbenen Ringe auch dort, soweit die Tergite reichen, von dieser Farbe. Hypopygialring ziemlich dick, glänzend schwarz.

Beine schwarz, die Tarsen weniger dunkel, unten zum Teil gelb, namentlich die Mitteltarsen auch oben heller, gelblich. Flügel glashell, der letzte Abschnitt der 4^{ten} Längsader ca. 1,4 mal so lang wie der vorletzte; 3^{te} und 4^{te} Längsader konvergierend. Schwinger schwarz. Schüppchen weiss, sehr schmal braungerandet, weiss gewimpert.

Körper- und Flügellänge 2,5 mm.

Auch diese Art steht *M. argentea* und *Tosi* Beck. nahe, unterscheidet sich von ersterer durch weisse Schüppchen, von letzterer durch den Glanz der Periorbiten und des Scheiteldreiecks, auch sind die Beine nicht als ganz schwarz zu bezeichnen.

AGROMYZINAE.

Traginops Coq.

Traginops orientalis n. sp. Fig. 58, 59.

Semarang, October, 1 Ex., Jacobson leg.

Stirnhöcker noch mehr vortretend als bei den von HENDEL¹⁾ beschriebenen *Traginops*-Arten, auch das Untergesicht zurückweichend, nur ganz unten wieder vorspringend, das Profil des Kopfes also ganz anders wie in HENDEL's Figur von *F. clathrata*.

Stirnstrieme rotgelb; Periorbiten gelblich weiss, mit je 4 schwarzen Fleckchen, der Höcker grösstenteils matt schwarz-

¹⁾ HENDEL. Wieu. Entom. Zeitg. XXVIII, 1909, p. 49.

braun, oben, namentlich median, gelblich bestäubt, unten weisslich begrenzt. Scheitel gelblich bestäubt, mit einer bogenförmigen schwarzbraunen Linie, welche sich in der Mitte des gerundeten hinteren Randes in ein schwarzbraunes Strichelchen fortsetzt; jederseits desselben 2 braune Punkte, von welchen je der vordere grösser ist. Fühler ganz rotgelb; die Borste äusserst kurz pubescent. Untergesicht und Backen gelb, das untere Ende der Fühlergruben etwas verdunkelt; oben am hinteren Augenrand ein schwarzbrauner Wisch; die Ränder der Backen sind weisslich bestäubt. Lunula bläulich grau, ungefleckt.

Thoraxrücken grünlich gelb bestäubt, mit braunen Punkten; an der Einpflanzungsstelle der Borsten überdies mit zahlreichen kleineren braunen Punkten, welche besonders in der Nähe der Mittellinie dicht gedrängt sind; vor dem Schildchen ein grösserer unregelmässig begrenzter Fleck, auf dem Schildchen zwei kleinere Flecke nebst mehreren feinen Punkten. Brustseiten bläulich grau bestäubt, oben mit gelben Längsstriemen und einiger dunkelbrauner Zeichnung, die Sternopleuren ganz bläulich grau, oben mit 3 gleichgrossen Borsten.

Hinterleib dunkelbraun, am Rande gelblich bestäubt mit braunen Punkten, der 5^{te} Ring gelblich mit 2 braunen Flecken, die Hinterleibsspitze gelblich.

Hüften grau, Vorderschenkel grau mit gelber Spitze, Mittelschenkel ganz gelb, nur unten an der Wurzel und vor der Spitze etwas graulich, Hinterschenkel gelb, an der Wurzel grau, vor der Spitze unten ein dunkelbrauner Halbring. Schienen alle gelb mit 2 braunen Ringen. Vordertarsen schwarzbraun, Mitteltarsen gelb, Hintertarsen gelblich, der Metatarsus mit Ausnahme von Basis und Spitze schwarzbraun. Flügel mit zahlreichen braunen Punkten, die Queradern einander mehr genähert als bei *clathrata*, ihre Entfernung kleiner als die hintere Querader. Schwinger weissgelb.

Körper- und Flügellänge 3 mm.

TAFELERKLÄRUNG.

Taf. 18,	Fig.	1.	<i>Rhyphus flavipes</i> n. sp.	Flügel.
»	»	2.	<i>Pachygaster crassiset</i> a n. sp.	Flügel.
»	»	3.	<i>Evaza javanensis</i> n. sp.	Kopf.
»	»	4.	»	» Flügel.
»	»	5.	<i>Haematopota maculata</i> n. sp.	Flügel.
»	»	6.	» <i>tuberculata</i> n. sp.	Kopf.
»	»	7.	»	» n. sp. Flügel.
»	»	8.	<i>Chrysopilus ferruginosus</i> Wied.	Flügelstigma.
»	»	9.	» <i>opacifrons</i> n. sp.	»
»	»	10.	» <i>simplex</i> de Meij.	»
»	»	11.	» <i>decoratus</i> n. sp.	Flügel.
»	»	12.	» <i>ungaranensis</i> n. sp.	»
»	»	13.	<i>Leptis incurvatus</i> n. sp.	»
»	»	14,	» <i>arcuatus</i> n. sp.	»
»	19,	15.	<i>Atherix furcata</i> n. sp.	»
»	»	16.	» <i>lucens</i> n. sp.	»
»	»	17.	<i>Hyperalonia paludosa</i> n. sp.	Discoidalzelle.
»	»	18.	» <i>curcata</i> n. sp.	»
»	»	19.	<i>Argyramoeba fallax</i> de Meij.	»
»	»	20.	<i>Clariola javana</i> n. sp.	Fühler.
»	»	21.	<i>Ommatius argentatus</i> n. sp.	♂, Hinterleibsspitze.
»	»	22.	<i>Ommatius argentatus</i> n. sp.	♂, Hinterleibsspitze, von oben.
»	»	23.	<i>Ommatius calvus</i> n. sp.	♂, Hinterleibsspitze, von oben.
»	»	24.	<i>Ommatius argyrocirus</i> v. d. W.	♂, Hinterleibsspitze.
»	»	25.	<i>Hemerodromia (Microdromia) orientalis</i> n. sp.	Flügel.
»	»	26.	<i>Aphiochaeta circumsetosa</i> n. sp.	Flügel.
»	20,	27.	<i>Sciomyza javana</i> n. sp.	»

Taf. 20,	Fig. 28.	<i>Nerius fuscus</i>	Wied.	Pärchen.
» »	»	29.	<i>Grammicomyia vittipennis</i>	n. sp. Flügel.
» »	»	30.	<i>Gobrya simulans</i>	n. sp. Kopf.
» »	»	31.	»	»
» »	»	32.	<i>Sepsis hamata</i>	n. sp. Vorderbein.
» »	»	33.	<i>Dacus albistrigatus</i>	n. sp. Flügel.
» »	»	34.	<i>Celyphus scutatus</i>	Wied. Fühler.
» »	»	35.	» <i>aurora</i>	Karsch. »
» »	»	36.	» <i>obtectus</i>	Dalm. »
» 21,	»	37.	<i>Drosophila quadrilineata</i>	n. sp. Flügel.
» »	»	38.	» <i>hypocausta</i>	Ost. Sack. »
» »	»	39.	» <i>nigricolor</i>	nov. nom. »
» »	»	40.	» <i>ananassae</i>	Dol. »
» »	»	41.	» <i>abbreviata</i>	n. sp. »
» »	»	42.	» <i>convergens</i>	n. sp. »
» »	»	43.	» <i>alternata</i>	n. sp. »
» »	»	44.	» <i>triseta</i>	n. sp. »
» »	»	45.	» <i>ruberrima</i>	n. sp. »
» »	»	46.	» <i>ungaranensis</i>	n. sp. »
» 22,	»	47.	» <i>albincisa</i>	n. sp. »
» »	»	48.	» <i>obscurata</i>	n. sp. »
» »	»	49.	» <i>preciosa</i>	n. sp. »
» »	»	50.	» <i>pictipes</i>	n. sp. »
» »	»	51.	» <i>angustipennis</i>	n. sp. »
» »	»	52.	<i>Stegana nigrifrons</i>	n. sp. Flügel.
» »	»	53.	<i>Camilla coeruleifrons</i>	n. sp. Vorderbein.
» »	»	54.	» <i>pusilla</i>	n. sp. »
» »	»	55.	» »	» Flügel.
» »	»	56.	» n.g. »	» »
» »	»	57.	<i>Limosina venalicia</i>	Ost. Sack. Flügel.
» »	»	58.	<i>Traginops orientalis</i>	n. sp. Kopf.
» »	»	59.	»	» Flügel.

ERRATA.

- p. 59, regel 11 v. o. staat: *fasciata*; moet zijn: *cingulata*.
 » 73, » 7 v. o. » *inmaculata*; moet zijn: *immaculata*.
 » 212, » 8 v. b. » *A. longicornis*; moet zijn: *Q. longicornis*.
 » 213, » 7 v. b. » *A. vexans*; moet zijn: *Q. vexans*.
 » 326, Die verdickte Stelle findet sich bei *Syneches semi-brunnea* nicht nahe der Basis der Vorderschenkel, sondern der Vorderschienen; auf diese beziehen sich auch die Angaben über die Beborstung.
 » 361, regel 10 v. o. staat: *P. albimana*; moet zijn: *C. albimana*.

In der Tabelle in Studien IV, Tijdschr. v. Entom. LIII, 1910, p. 80, ist:

Zeile 1 und 4 v. o. zu lesen: Schienen statt Schenkel.

» 3 » 9 » » sind *simplex* und *flavipes* zu vertauschen.